

**DOCUMENTO
DEL CONSIGLIO DI CLASSE
VA 2022/2023**



**MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITA' E DELLA RICERCA
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER IL LAZIO
LICEO SCIENTIFICO STATALE "C. CAVOUR"
distretto IX - 00184 Roma via delle Carine,1 Tel. 06121122045 ☎ 0667**

DOCUMENTO FINALE DELLA CLASSE V A

ANNO SCOLASTICO 2022-23

Consiglio di classe

Docente	Materia
Elia Giovanni Battista	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA LINGUA E CULTURA LATINA
Battista Maria Leonarda	LINGUA E CULTURA STRANIERA
Carlini Alessandra	DISEGNO E STORIA DELL'ARTE
Raimondo Elisa	STORIA / FILOSOFIA
Valente Francesca	FISICA
Ceccarini Maria Vittoria	MATEMATICA
Salvi Raffaella	SCIENZE NATURALI
Nardoni Valentina	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE
Catozzella Francesco	RELIGIONE CATTOLICA
Antonucci Angela	MATERIA ALTERNATIVA

Coordinatore

Elisa Raimondo

INDICE

1. Descrizione della Scuola	3
2. Consiglio di classe – continuità nel triennio	4
3. Programmazione iniziale	5
4. Quadro orario settimanale del quinquennio	6
5. Profilo della classe	6
6. Contenuti disciplinari	7
7. Metodi e strumenti di lavoro	7
8. Verifiche e criteri di valutazione	9
9. Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento	11
10. Educazione civica: attività e percorsi realizzati	13
11. Attività pluridisciplinari e progetti svolti	14
12. Relazione del Consiglio di classe sull'andamento didattico/disciplinare	14
13. Allegati	15
a. Programmi delle singole discipline	
b. Simulazioni di I [^] e II [^] prova e Griglie di valutazione	

1. DESCRIZIONE DELLA SCUOLA

Il Liceo Scientifico Statale “C. Cavour” è situato in una posizione centrale e ben collegata, facilmente raggiungibile utilizzando sia la metropolitana che il trasporto di superficie. L’Istituto è in prossimità del Foro, considerato una parte importante del patrimonio culturale e identitario della Storia romana ed europea. Raccoglie un’utenza che proviene da varie parti della città e anche dalla provincia. Ciò determina una composizione sociale mista, consente lo scambio di esperienze e facilita l’interazione fra gli studenti.

Il “Cavour” è stato il primo liceo scientifico sorto a Roma e forse in Italia, avendo iniziato la sua attività, come filiazione del Liceo Ginnasio “E. Q. Visconti” di Roma, nel 1923, subito dopo che la riforma Gentile aveva istituito tale corso di studi. Per oltre un ventennio, prima che nascessero altri licei scientifici, il Cavour è stato un punto di riferimento per la formazione scientifica medio superiore di Roma e provincia.



La prima ubicazione fu il palazzo di via Cavour attualmente occupato dall’I.T.C. “Leonardo da Vinci”. Dall’anno scolastico 1964-65 prese l’attuale sede in Via Vittorino da Feltre n.6, ove occupa due palazzi; in precedenza, questi edificio furono la sede della casa generalizia dell’ordine dei Padri Oblati di S. Maria. In particolare, nella palazzina A, progettata a fine ’800 dall’architetto Luca Carimini (1830-1890), autore del rifacimento della facciata di S. Pietro in Vincoli, la struttura basilicale dell’Aula Magna testimonia la precedente funzione dell’edificio come luogo di culto.

Tra le personalità illustri che hanno operato nel Liceo si annovera il prof. Gioacchino Gesmundo, docente di storia e filosofia, vittima delle Fosse Ardeatine; una lapide, posta nell’ingresso, ricorda il suoi insegnamento. Fra gli ex studenti “storici” del Liceo figura Bruno Pontecorvo (1913-1993), fisico dell’Istituto Nazionale di Fisica di via Panisperna da cui poi nascerà il gruppo di lavoro coordinato da E. Fermi.

Menzione, infine, va fatta del patrimonio museale scientifico e del fondo librario del Liceo. Preziose collezioni di botanica, zoologia, mineralogia e anatomia e un’ampia collezione di strumenti e apparati sperimentali sono conservate nei laboratori di Scienze e di Fisica; esse costituiscono un’importante testimonianza storica e vengono tuttora usate nella didattica.

2. CONSIGLIO DI CLASSE – CONTINUITÀ NEL TRIENNIO

Nel seguente prospetto vengono riportati i nominative dei docenti che si sono succeduti negli anni scolastici **2020-21, 2021-22, 2022-23.**

MATERIA	III	IV	V
Italiano	Giovanni Battista Elia	Giovanni Battista Elia	Giovanni Battista Elia
Latino	Giovanni Battista Elia	Giovanni Battista Elia	Giovanni Battista Elia
Inglese	Costanza Tortora Emmet Marron <i>(Geography)</i>	Renzi Stefano <i>(supplente di Alessandra Iacobone)</i>	Maria Leonarda Battista
Storia	- Giuseppe Montalbano - Paolo Fenici <i>(supplente di Montalbano)</i>	Elisa Raimondo	Elisa Raimondo
Filosofia	- Giuseppe Montalbano - Paolo Fenici <i>(supplente di Montalbano)</i>	Elisa Raimondo	Elisa Raimondo
Matematica	Maria Vittoria Ceccarini	Maria Vittoria Ceccarini	Maria Vittoria Ceccarini
Fisica	Massimo Patrone	Daniela Dina	Francesca Valente
Scienze	Fabrizia Iamundo	Raffaella Salvi	Raffaella Salvi
Disegno e Storia dell'Arte	Alessandra Carlini	Alessandra Carlini	Alessandra Carlini
Educazione Fisica	Valentina Nardoni	Valentina Nardoni	Valentina Nardoni
Religione	Francesco Catozzella	Francesco Catozzella	Francesco Catozzella
Materia Alternativa	/	Alessandro Marco Gionda	Angela Antonucci
COORDINATORE	Valentina Nardoni	Elisa Raimondo	Elisa Raimondo

3. PROGRAMMAZIONE INIZIALE

In riferimento ai risultati di apprendimento comuni a tutti i percorsi liceali e ai risultati di apprendimento del Liceo Scientifico contenuti nelle Indicazioni nazionali, la programmazione effettuata dal Consiglio di classe ha tenuto conto delle linee guida enunciate nel PTOF e degli obiettivi specifici definite dai singoli Dipartimenti. Nella programmazione iniziale sono stati individuati i seguenti obiettivi:

OBIETTIVI FORMATIVI

- Rispetto dell'ambiente in cui si opera, nella salvaguardia dei beni comuni
- Fiducia in sé stessi, consapevolezza delle proprie attitudini e dei propri interessi, anche in vista delle scelte future
- Correttezza dei rapporti sociali all'interno e all'esterno della realtà scolastica
- Confronto con l'altro, nel rispetto della sua individualità e diversità
- Sviluppo di interessi culturali, sociali, etici ed estetici

OBIETTIVI COGNITIVI

- Ricomporre i saperi in senso unitario e critico
- Acquisire una mentalità critica e metodologica di lavoro 'per soluzione di problemi'
- Dare un senso alle conoscenze attraverso la contestualizzazione storica

OBIETTIVI METACOGNITIVI

- Attenzione ed interesse: ascoltare, prendere appunti, intervenire opportunamente in modo autonomo e costruttivo
- Impegno: portare a termine il proprio lavoro rispettando le scadenze, partecipare al dialogo educativo
- Metodo di studio: organizzare il proprio tempo e lavorare con ordine, utilizzare autonomamente fonti di informazione, essere in grado di auto valutarsi

OBIETTIVI COGNITIVI INTERDISCIPLINARI

- Approccio razionale alla realtà attraverso categorie di analisi scientifica
- Comprensione di un testo, organizzazione e rielaborazione autonoma e critica dei contenuti
- Corretto uso dei linguaggi attraverso la conoscenza e la padronanza delle loro strutture
- Recupero della memoria storica
- Consapevolezza dei valori etici e delle responsabilità individuali nella determinazione delle scelte
- Educazione ai valori estetici attraverso lo studio della forma e dell'immagine nella dimensione spazio-temporale
- Approccio storico e critico alle problematiche religiose ed esistenziali.

4. QUADRO ORARIO SETTIMANALE DEL QUINQUENNIO

Materia	I	II	III	IV	V
Italiano	4	4	4	4	4
Latino	3	3	3	3	3
Inglese	3	3	3	3	3
Storia e Geografia	3	3			
Storia			2	2	2
Filosofia			3	3	3
Matematica	5	5	4	4	4
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali, chimica, scienze della terra	2	2	3	3	3
Disegno e storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie	2	2	2	2	2
Religione	1	1	1	1	1
Totale ore settimanali	27	27	30	30	30

5. PROFILO DELLA CLASSE

La classe è composta da un gruppo di 16 alunni, 8 ragazze e 8 ragazzi. Sono presenti 3 casi BES, 1 caso DSA. Nel corso del triennio il gruppo-classe è rimasto sostanzialmente stabile, come indicato nel seguente prospetto.

Anno scolastico	Classe	Numero di alunni all'inizio dell'anno scolastico	Promossi	Non promossi	Ritirati o trasferiti
2020/2021	III A	18	16	/	2
2021/2022	IV A	16	16	/	
2022/2023	V A	16	16	/	

6. CONTENUTI DISCIPLINARI

Le programmazioni delle singole discipline sono coerenti con le Indicazioni nazionali e in particolare con gli obiettivi specifici di apprendimento. Nello specifico delle singole discipline, si rimanda ai programmi allegati.

7. METODI DIDATTICI E STRUMENTI DI LAVORO

Sono state attuate principalmente le **metodologie** indicate, secondo il prospetto a seguire:

- A. Lezione frontale
- B. Lezione interattiva
- C. Lavori di gruppo
- D. Esercitazioni guidate
- E. Processi individualizzati
- F. Didattica laboratoriale
- G. Outdoor education

Materie	A	B	C	D	E	F	G
Italiano	X	X					X
Latino	X	X					
Inglese	X	X	X				
Storia	X	X					
Filosofia	X	X					
Matematica	X	X					
Fisica	X	X		X			
Scienze	X	X		X			
Disegno e Storia dell'Arte	X	X	X				X
Scienze motorie							X
IRC	X	X					
Materia alternativa		X					

Il Consiglio di Classe si è avvalso dei seguenti **supporti/spazi didattici**:

- A. Supporti multimediali
- B. LIM
- C. Audiovisivi
- D. Laboratori
- E. Biblioteca
- F. Postazione per le lezioni pratiche

Materie	A	B	C	D	E	F
Italiano	X	X				
Latino	X	X				
Inglese	X	X				
Storia	X	X				
Filosofia	X	X				
Matematica	X	X				
Fisica	X	X		X		
Scienze	X	X		X		
Disegno e Storia dell'Arte	X	X	X			
Scienze motorie						X
IRC	X	X				
Materia alternativa		X				

8. VERIFICHE E CRITERI DI VALUTAZIONE

I principali strumenti utilizzati per la **verifica** in tutte le discipline sono stati:

- A. Esposizione orale
- B. Prove strutturate
- C. Esercitazioni
- D. Prove pratiche
- E. Composizione/analisi testuale
- F. Problemi
- G. Prove semi - strutturate
- H. Relazioni

Materie	A	B	C	D	E	F	G	H
Italiano	X	X			X			X
Latino	X	X			X			X
Inglese	X	X					X	
Storia	X						X	
Filosofia	X			X			X	
Matematica	X			X			X	
Fisica			X			X	X	
Scienze	X		X				X	
Disegno e Storia dell'Arte	X		X	X	X	X		X
Scienze motorie	X							
IRC				X				
Materia alternativa	X							

La valutazione è espressa sulla base dei criteri adottati da tutti i consigli di classe , degli indicatori e dei criteri di giudizio concordati nell'ambito dei Dipartimenti.

I criteri di valutazione sono stati tradotti, nell'ambito dei dipartimenti, in descrittori di misurazione del livello di conoscenze, competenze e capacità, raggiunti da ogni studente, durante le varie tappe del percorso formativo. I docenti di ciascuna area hanno elaborato i descrittori nel modo più adatto allo specifico disciplinare, riservandosi di attribuire il punteggio alle varie voci, di volta in volta, anche in relazione a:

- progressi in itinere rispetto ai livelli di partenza, recupero delle carenze; (risultati delle prove di verifica in itinere al fine di accertare il raggiungimento degli obiettivi minimi);
- partecipazione al dialogo educativo, impegno durante l'orario curricolare e nel consolidamento e approfondimento individuale;
- metodo ed autonomia nello studio (capacità di rielaborazione personale);
- competenze e abilità, coerenza e consequenzialità logica;
- assiduità nella partecipazione, rispetto delle norme di comportamento e disciplinari.

Per quanto concerne la valutazione del credito scolastico, oltre alla media matematica dei voti, è stata cura del Consiglio di Classe, in raccordo con i referenti dei Progetti e delle Attività, considerare la partecipazione degli studenti al dialogo didattico - educativo in classe e nell'Istituto.

Sono state inoltre considerate le documentazioni relative ad attività quali:

- superamento di Esami per il conseguimento di Certificazioni Linguistiche Internazionali
- arte e cultura (partecipazione a corsi presso Enti qualificati, premiazione e segnalazioni a seguito di adesione a concorsi e/o manifestazioni di rilevanza nazionale);
- sport agonistico;
- volontariato e donazione sangue;
- esperienze professionali significative rispetto al percorso di studi.

9. PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

Nel corso del triennio gli alunni della classe hanno seguito i percorsi riportati in tabella. Ciascun alunno presenta il numero minimo di ore richiesto dalla normativa

PCTO Riepilogo ore – Classe V A

	Studenti	A – Amb. digitali	B – Corso sicurezza	C – Coro	D – E.E.E.	E – S. Egidio	F – IBM	G – RIMUN
1	AHMED	X	X	X				
2	BAIOCCO	X	X			X (2021/22)		
3	CIAMPI	X	X			X (2021/22)		X (2021/22)
4	D'AMBROSIO	X	X					X (2021/22)
5	DIBENDETTO	X	X			X (2021/22)	X (2022/23)	
6	DULACH	X	X			X (2021/22)	X (2022/23)	
7	GORE	X	X					X (2021/22)
8	LEANDRI	X	X			X (2021/22)		
9	LEKA A.	X	X	X		X (2022/23)		
10	LEKA L.	X	X	X		X (2022/23)		
11	NARDOCCI	X	X					X (2021/22) (2022/23)
12	NICOLETTI	X	X			X (2021/22)		
13	ONUGU	X	X				X (2021/22)	
14	PIGLIA	X	X		X			X (2022/23)
15	RIDENTI	X	X				X (2022/23)	X (2021/22)
16	TORELLA	X	X					X (2021/22)

LEGENDA
A- AMBASCIATORI DIGITALI DELL'ARTE (2020/2021)
B- CORSO SULLA SICUREZZA (2020/2021)
C- CORO (2021/2022)
D- EXTREME ENERGY EVENTS(2021/2022)
E- SCUOLA DELLA PACE SANT'EGIDIO (2021/2022) (2022/2023)
F- IBM: SKILLSBUILD (2021/2022) (2022/2023)
G- RIMUN: SIMULAZIONE (2021/2022) (2022/2023)

10 . EDUCAZIONE CIVICA

A . UDA SVOLTE A.S. 2022/2023

Tematica irrinunciabile: la Costituzione italiana, le istituzioni dello Stato italiano e dell'Unione europea		
ARGOMENTI	DISCIPLINE COINVOLTE	NUMERO DI ORE
Costituzione e patrimonio culturale. Arte e potere: linguaggio artistico e regime fascista. Architettura italiana tra avanguardia e retorica	Disegno e Storia dell'arte	7
Le istituzioni dell'Unione Europea	IRC	5
Stato e Costituzione, i 12 principi fondamentali	Latino	3
La magistratura, il Parlamento, il Presidente della Repubblica	Italiano/IRC	3+2
I grandi poteri e grandi responsabilità, l'importanza della limitazione dell'autorità. Seneca.	Latino	1
L'Italia e il problema della cittadinanza. Il melting-pot. Tacito.	Latino	1
ATTIVITÀ ACCESSORIE (SINERGIA CON PROGETTI E/O PCTO)		5
A. Servizio mensa Caritas	IRC	
B. La Shoah e la testimonianza diretta di Sami Modiano: lettura e commento del libro <i>“Per questo ho vissuto. Auschwitz e altri esili”</i>	Storia	6
		TOT. 33
Tematiche accessorie e di continuità: sostenibilità energetica e fonti rinnovabili		
ATTIVITÀ ACCESSORIE (SINERGIA CON PROGETTI E/O PCTO)		
Seminario di geologia sulla Green Economy	Scienze	1
	TOT. ORE SVOLTE 34	

B . RELAZIONE FINALE

La classe ha partecipato con interesse e attenzione ai vari approfondimenti proposti; le verifiche hanno previsto la produzione di Power point e esposizioni orali.

Riguardo alle competenze attese, la classe è in grado di riconoscere i principali tipi di forme di governo, l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro paese, i valori degli ordinamenti comunitari ed internazionali ed i loro compiti; riesce, infine, a collocare la tutela dell'ambiente e dei beni culturali nell'ottica di bene comune.

11. ATTIVITA', PERCORSI PLURIDISCIPLINARI E PROGETTI SVOLTI

- A. **STEAM:** la classe è stata impegnata in un percorso STEAM (Science Technology Engineering Art Mathematics); si tratta di metodo di apprendimento interdisciplinare che ha come obiettivo quello di integrare materie **matematiche, scientifiche e artistiche** attraverso **laboratori**, progetti ed esperienze pratiche con le quali rielaborare le conoscenze acquisite in modo strutturato e, allo stesso tempo, creativo. In modo particolare il percorso ha coinvolto le discipline di Storia dell'arte e di Italiano.
- B. I ragazzi hanno preso parte ad un'uscita didattica finalizzata alla conoscenza del Barocco romano; tale attività è stata poi oggetto di un approfondimento interdisciplinare che ha coinvolto le discipline di Storia dell'arte e Italiano.

12. RELAZIONE DEL C.D.C. SULL'ANDAMENTO DIDATTICO/DISCIPLINARE DELLA CLASSE

La classe VA è stata caratterizzata, specie nel corso dell'anno scolastico 2021/2022, da una diffusa situazione di fragilità emotiva che ha reso necessarie alcune iniziative di supporto (lavori di gruppo, interventi dello psicologo scolastico ...) finalizzate al raggiungimento del benessere sociale all'interno del gruppo. Di fronte a questa situazione gli studenti si sono resi disponibili al dialogo educativo consentendo il superamento delle condizioni di disagio e nel corso dell'ultimo anno scolastico, in modo particolare, hanno dato prova di grande solidarietà e sensibilità tra pari, ponendosi tra di loro in una condizione di supporto nei confronti dei compagni che presentavano difficoltà didattiche e/o emotive.

La frequenza è stata complessivamente abbastanza regolare, seppur con qualche distinguo, mentre il comportamento è sempre stato particolarmente rispettoso dell'istituzione scolastica e del corpo docenti in generale. Dal punto di vista didattico, la discontinuità nell'insegnamento di alcune discipline (Fisica, in modo particolare, ma anche Inglese e Scienze – vedi "*Continuità nel triennio*") ha reso problematico il consolidamento delle conoscenze e di un metodo di studio efficace; la classe ha comunque mostrato di impegnarsi adeguatamente nel tentativo di superare le difficoltà determinate da questa situazione, organizzando ripetizioni collettive in classe e gruppi di mutuo aiuto.

Dal punto di vista della preparazione è presente un piccolo gruppo di studenti con un profitto ottimo o eccellente, caratterizzati da buona proprietà di linguaggio, da capacità di produrre argomentazioni e collegamenti personali anche a carattere multidisciplinare. Gli altri studenti, il gruppo più numeroso, presentano complessivamente un livello buono o discreto di preparazione. Qualche studente ha raggiunto solo livelli essenziali di preparazione.

13. **PROGRAMMI DELLE SINGOLE DISCIPLINE**

- 1. Lingua e letteratura italiana**
- 2. Lingua e cultura latina**
- 3. Lingua e cultura straniera**
- 4. Disegno e Storia dell'arte**
- 5. Filosofia**
- 6. Storia**
- 7. Fisica**
- 8. Matematica**
- 9. Scienze naturali**
- 10. Scienze motorie o sportive**
- 11. Religione cattolica**
- 12. Materia alternativa**

Liceo Scientifico Statale “Cavour” - Roma

Programma letteratura italiana

Classe 5A

Prof. Giovanni Battista Elia

a.s. 2022-2023

Libro di testo: AA.VV. Letteratura visione del mondo, vol. 2B Dal Neoclassicismo al Romanticismo, Loescher.

Leopardi:

Parte svolta alla fine del quarto anno:

La vita e l'opera (pag. 435-437)

La visione del mondo (pag. 442-450 e pag. 455-456)

I Canti

Genesi, struttura e titolo (pag.459-460)

Le partizioni interne (pag.461-467)

Lingua e metro dei canti (pag.468-469)

Testi

L'infinito (pag. 485-488)

La sera al di di festa (pag. 492-495)

A Silvia (pag. 501-505)

Canto notturno di un pastore errante dell'Asia (pag. 515-520)

Parte svolta all'inizio del quinto anno:

Testi

La ginestra, o il fiore del deserto (pag. 534-548)

La produzione in prosa

Le operette morali (pag. 553-559)

Testi

Dialogo della Moda e della Morte (pag. 562-567)
Dialogo di un Folletto e di uno Gnomo (pag. 569-573)
Dialogo di Torquato Tasso e del suo genio familiare (pag. 576-580)
Dialogo della Natura e di un islandese (pag. 581-587)
Dialogo di Federico Ruysch e delle sue mummie (pag. 591-596)
Cantico del Gallo Silvestre (pag. 597-601)
Dialogo di Plotino e Porfirio (pag. 602-607)
Dialogo di un Venditore d'almanacchi e di un Passeggere (pag. 608-611)
Dialogo di Tristano e di un amico (pag. 612-617)

Libro di testo: AA.VV. Letteratura visione del mondo, vol. 3A Dall'unità d'Italia alla fine dell'Ottocento, Loescher

SEZIONE 1

Unità tra miti e problemi:

1. Contesto
2. Visione del mondo
 - La difficile costruzione dell'identità nazionale
3. La lingua, le lingue
 - il dibattito sulla lingua: Manzoni e Ascoli
4. Luoghi, strumenti e ruoli intellettuali
 - Nuovi protagonisti e nuovi media

La letteratura dell'Italia unita: Generi e tendenze

3. La Scapigliatura
 - Milano fra Italia ed Europa
 - modelli e caratteristiche della produzione letteraria

SEZIONE 2 Positivismo e Decadentismo

L'avvio alla Modernità

1. Il contesto
2. La visione del mondo
 - la nascita della modernità
 - scienza e progresso: due miti moderni
3. La cultura
 - il mercato delle lettere
 - la nascita dell' intellettuale moderno

Il romanzo, moderna "epica borghese"

1. Le trasformazioni del romanzo
2. La nascita del personaggio moderno
3. Il romanzo "documento" della società e l'evoluzione del narratore

Il Verismo italiano

1. Nascita e sviluppo della linea verista
2. Luigi Capuana

Giovanni Verga

1. La vita e l'opera
2. La visione del mondo
 - La visione verista

- Verga e Zola
- La visione della storia e della società
- Le tecniche della rappresentazione

3. Le novelle

- T1 Rosso Malpelo

4. I Malavoglia

- T6 La famiglia Malavoglia
- T7 Il “piccolo parlamento” di Aci Trezza
- T8 La tragedia
- T9 Il ritratto dell’usuraio
- T10 La “rivoluzione” delle donne
- T11 L’addio

5. Mastro-Don Gesualdo

La rivoluzione poetica e letteraria europea

1. Il contesto

- *I passages* di Parigi

2. Charles Baudelaire

- D7 Spleen
- T2 L’albatro
- T3 Corrispondenze

3. Il Decadentismo

- la filosofia della crisi

4. Un nuovo linguaggio poetico: Il Simbolismo

- Dal parnaso contemporaneo al Manifesto del Simbolismo

5. L’Estetismo

Giovanni Pascoli

1. La vita e l’opera

2. La visione del mondo

3. Myricae

- T2 Lavandare

- T3 X Agosto
- T4 L'assiuolo
- T5 Novembre
- T6 Un dittico poetico

4. I Canti di Castelvecchio

- T10 Il gelsomino notturno

5. I poemetti

6. I poemi conviviali

Gabriele D'Annunzio

1. La vita e l'opera

2. La visione del Mondo

3. D'Annunzio romanziere

- T1 L'attesa, il Piacere
- T2 Il ritratto di Andrea Sperelli, il Piacere
- T3 L'asta, il Piacere

6. D'Annunzio poeta

- Poema paradisiaco
- Laudi
- Alcyone
- T7 La sera fiesolana
- T8 La pioggia nel pineto
- T10 Stabat nuda Aestas

Libro di testo: AA.VV. Letteratura visione del mondo, vol. 3B Dal Novecento ai giorni nostri, Loescher

SEZIONE 1

SCENARIO LA CULTURA TRA RIVOLUZIONE E AVANGUARDIE

2) La visione del mondo(22/03/2023)

- L'inconscio, il tempo, la durata: il secolo di Freud ed Einstein
- Sguardi nuovi e innovativi sul mondo: l'età delle Avanguardie
- Il Cubismo
- Il Futurismo
- La dimensione europea del Futurismo

- Oltre il Futurismo: Dadaismo, Surrealismo, Espressionismo

METAMORFOSI DEL ROMANZO EUROPEO

- 1) Psicoanalisi e letteratura(23/03/2023)
 - 2) La rivoluzione del romanzo
- Marcel Proust: la memoria e l'oblio
- La dilatazione della coscienza: James Joyce e Virginia Woolf

ITALO SVEVO

- 1) La vita e l'opera(24/03/2023)
 - 2) La visione del mondo (30/03/2023)
- Tra dominatori e inetti
- Lo spazio interiore dell'io
- 3) Una vita (solo trama) (31/03/2023)
 - 4) Senilità (solo trama) (31/03/2023)
 - 5) La coscienza di Zeno (31/03/2023)
- La costruzione del romanzo e il tema della malattia
- Uno stile moderno
- D3 La prefazione e il preambolo
T3 Il fumo
T4 Il padre di Zeno
T5 Lo schiaffo
T6 Il funerale mancato
T7 Il finale

LUIGI PIRANDELLO

- 1) La vita e l'opera (31/03/2023)
 - 2) La visione del mondo
 - 3) I romanzi (26/04/2023)
 - 4) Sei personaggi in cerca d'autore
- T3 Le due premesse
T4 Cambio treno!
T5 Un po' di nebbia
T6 Uno strappo nel cielo di carta
T7 La lanterninosofia
T8 Il fu mattia pascal

SEZIONE 2

UNA POESIA DI DETRITI E FRAMMENTI

- 4) Il metodo mitico di Thomas Stearns Eliot

LA POESIA ITALIANA DEL PRIMO NOVECENTO

- 1) Fra tradizione e innovazione
- 2) La linea del crepuscolo

3) Poesia e avanguardia: il Futurismo

GIUSEPPE UNGARETTI

- 1) La vita e l'opera
- 2) La visione del mondo
- 3) L'allegria
- I temi
- Lo stile

D2 Soldati

T1 In memoria

T3 Veglia

T4 Fratelli

T5 I fiumi

T6 San Martino del Carso

- 4) Sentimento del Tempo
- 5) Il Dolore e La Terra Promessa

EUGENIO MONTALE

- 1) La vita e l'opera
- 2) la visione del mondo
- 3) ossi de seppia
- 4) le occasioni (11/05/2023)
- 5) La bufera e altro
- 6) Satura

T1 I limoni

T2 Non chiederci la parola...

T3 Merigiare pallido e assorto

T4 Spesso il male di vivere ho incontrato

T6 Arsenio

T12 La casa dei doganieri

UMBERTO SABA

- 1) La visione del mondo (17/05/2023)

T2 La capra

T5 Mio padre è stato per me l'assassino

L'ERMETISMO

- 1) La poesia ermetica (17/95/2023)

SEZIONE 3

SCENARIO DALLA FINE DEL FASCISMO AL DOPOGUERRA

- 1) Il contesto
- 2) la visione del mondo

RACCONTARE LA NUOVA REALTÀ

- 1) Raccontare la resistenza

D2 pin all'accampamento del dritto

CESARE PAVESE

- 1) La vita e l'opera
- 2) La visione del mondo
- 3) Le raccolte poetiche principali
 - Lavorare stanca
- 5) I romanzi maggiori
 - La luna e i falò

SEZIONE 4

SCENARIO DALL'ITALIA AGRICOLA ALL'ITALIA INDUSTRIALE

- 1) Il contesto
 - Il boom, tra economia e società
 - Scuola e cultura di massa
- 2) La visione del mondo
 - Una nuova antropologia
 - Il problema della lingua
 - Una nuova società
 - La "fabbrica per l'uomo"

PIER PAOLO PASOLINI: LO SGUARDO CREATURALE SUL MONDO

- 1) La vita e l'opera
- 2) La visione del mondo
 - T1 Il ricetto e la rondinella

CALVINO: LO SGUARDO GEOMETRICO SUL MONDO

- 1) La vita e l'opera
- 2) La visione del mondo
 - Conoscere
 - L'apporto della scienza e la sfida del labirinto
 - Osservare

D2 il mondo guarda il mondo
- 3) La trilogia dei nostri antenati
 - Un progetto unitario
 - Il visconte dimezzato
 - Il barone rampante
 - Il cavaliere inesistente
- 4) Se una notte d'inverno un viaggiatore
- 5) Lezioni americane

LEVI, SCIASCIA, MORANTE

- 1) Primo Levi: la fiducia nella ragione

SEZIONE 5

DALLA CIVILTÀ DI MASSA AL MONDO GLOBALE

Il contesto

- 1) La visione del mondo
- 2) Il dibattito culturale

DALLA MODERNITÀ AL POST-MODERNO

- 1) Un maestro: jorge luis borges
- 2) La letteratura mette in scena se stessa
- 3) La letteratura come gioco combinatorio
- 4) Il realismo fantastico
- 5) La storia: travestimento e falsificazione

D1 J. L. Borges, L'universo e la biblioteca; D2 Il labirinto

D3 P. Auster, Un don chisciotte a new york

D6 J. Cortàzar, Il gioco del mondo

D10 J. Saramago, La città invisibile

Romanzi letti nel triennio

G. Verga:

I Malavoglia

G. D'Annunzio:

Il piacere

I. Svevo, La coscienza di Zeno

I. Calvino:

Il sentiero dei nidi di ragno

Il barone rampante

Se una notte d'inverno un viaggiatore

Il castello dei destini incrociati

Lezioni americane

C. Pavese:

La luna e i falò

P. P. Pasolini:

Ragazzi di vita

E. Morante:

L'isola di Arturo

Dante, Paradiso, canti I, III, VI, XI

Roma, 15 maggio 2023

Prof. Giovanni Battista Elia

**PROGRAMMA SVOLTO
LINGUA E LETTERATURA LATINA
A.S. 2022/2023**

Libro di testo: AA.VV.

DE TE FABULA NARRATUR 3. Paravia

- Dalla prima età imperiale ai regni romano barbarici.

UNITA' .01 - L'ETA' GIULIO - CLAUDIA

1. La successione ad Augusto
2. I principati di Tiberio, Caligola e Claudio
3. Il principato assolutistico di Nerone e la fine della dinastia giulio-claudia
4. Vita culturale e attività letteraria nell'età giulio-claudia

UNITA' .02 - LA POESIA DA TIBERIO A CLAUDIO

2. La favola: Fedro

UNITA' .04 - SENECA

1. Una vita tra politica e filosofia
2. Un filosofo morale che riflette sulla vita, sulla morte e sul tempo
3. Seneca maestro di filosofia: lo strumento del dialogo
4. Oltre le limitazioni del dialogo: i *Trattati*
5. Una corrispondenza filosofica : le *Epistole a Lucilio*

PERCORSO 1 - UNO SGUARDO DENTRO DI SE'

t1 L'esame di coscienza (De ira, III, 36, 1-4) in italiano

t3 "Malato" e paziente: sintomi e diagnosi (De tranquillitate animi, 1, 1-2; 16-18; 2, 1-4) in italiano

PERCORSO 2 - IL FILOSOFO E L'UMANITA'

t5 Resistere o cedere le armi? (De tranquillitate animi, 4) in italiano

t6 Il cosmopolitismo: la patria è il mondo (Consolatio ad Helviam matrem, 7, 3-5) in italiano

t8 L'umanità comprende anche gli schiavi (Epistulae ad Lucilium, 47, 1-13) in italiano

PERCORSO 3 - IL FILOSOFO E IL SENSO DELL'ESISTENZA

t9 Perché agli uomini buoni capitano tante disgrazie? (De providentia, 2, 1-2) in LATINO

t11 Possediamo davvero soltanto il nostro tempo (Epistulae ad Lucilium, 1) in LATINO

PERCORSO 4 - IL "DE BREVITATE VITAE"

t12 E' davvero breve il tempo della vita? (De brevitae vitae, 1; 2, 1-4) in italiano

t13 Il bilancio della propria esistenza (De brevitae vitae, 3, 2-4) in italiano

t14 Nessuno può restituirci il tempo (De brevitae vitae, 8) in italiano

PERCORSO 5 - SENECA: UN FILOSOFO AL POTERE

t19 La clemenza, una virtù imperiale (De clementia, I, 1-4) in italiano

t20 Libertà e suicidio (Epistulae ad Lucilium, 70, 4-5; 8-16) in italiano

UNITA' .05 - LA POESIA NELL'ETA' DI NERONE

1. L'epica: Lucano
2. La satira: Persio

PERCORSO 1 - LUCANO

“Un’ epica contro l’impero”

- t1 L’argomento del poema e l’apostrofe ai cittadini romani (Bellum Civile, I, vv. 1-32) in italiano
- t2 Il fantasma di Giulia (Bellum Civile, III, vv. 1-35)
- t3 Una scena di necromanzia (Bellum Civile, VI, vv. 719-735; 750-808) in italiano
- t4 I ritratti di Pompeo e di Cesare (Bellum civile, I, vv. 129-157) in italiano
- t5 Il ritratto di Catone (Bellum civile, II, vv. 380-391) in italiano
- t6 Cesare si ferma sulle rovine di Troia (Bellum civile, IX, vv. 950-999) in italiano

UNITA’ .06 - PETRONIO

- 1. La questione dell’autore del *Satyricon*
- 2. Petronio, *arbiter elegantiae*
- 3. Il contenuto dell’opera: il viaggio e la cena
- 4. Il *Satyricon* e il suo genere: che cos’è un romanzo?
- 5. Il mondo del *Satyricon*: il realismo petroniano
- 6. Petronio nel tempo

PERCORSO 1 (tutto in italiano) - LA CENA DI TRIMALCHIONE: IL TRIONFO DEL REALISMO PETRONIANO

- t1 Trimalchione entra in scena (Satyricon, 32-34)
- t2 Fatti l’uno per l’altra: i padroni di casa Trimalchione e Fortunata (Satyricon, 37, 1-38, 5)
in LATINO
- t3 Echione e l’istruzione del figlio (Satyricon, 46)
- t4 Trimalchione, il self-made man (Satyricon, 75, 8-11; 76; 77, 2-4 e 6)

PERCORSO 2 (tutto in italiano) - I GENERI LETTERARI DI RIFERIMENTO

- t5 L’inizio del romanzo: la crisi dell’eloquenza (Satyricon, 1-4)
- t6 Petronio “lucaneo” e la decadenza di Roma: il Bellum Civile (Satyricon, 119, vv. 1-55)
- t7 Horror e fantastico: la novella del lupo mannaro (Satyricon, 61, 6-62)
- t8 La licenziosità del genere milesio: la matrona di Efeso (Satyricon, 111-112, 8)

UNITA’ .07 - L’ETA DEI FLAVI

- 1. L’affermazione della dinastia flavia
- 2. Tito e Domiziano
- 3. Vita culturale e attività letteraria nell’età dei flavi

UNITA’ .08 - LA POESIA NELL’ETA’ DEI FLAVI

- 2. Stazio
- 3. Marziale e l’epigramma

PERCORSO 5 (tutto in latino) - OLTRE LA COMICITA’: IL MARZIALE PIU’ INTIMO

- t13 La bellezza di Bilbili (Epigrammata, XII, 18) in LATINO
- t14 Erotion (Epigrammata, V, 34) in LATINO

UNITA’ .09 - LA PROSA NELLA SECONDA META’ DEL I SECOLO

- 1. Quintiliano

PERCORSO 1 (tutto in italiano) - QUINTILIANO

- t1 L’apprendimento della lingua straniera (Institutio oratoria, I, 1, 12-14)
- t3 I vantaggi dell’imparare insieme con gli altri (Institutio oratoria, I, 2, 11-13; 18-20)
- t4 L’intervallo e il gioco (Institutio oratoria, I, 3, 8-12)

t5 Le punizioni (Institutio oratoria, I, 3, 14-17)

t7 La parola distingue l'uomo dagli animali (Institutio oratoria, II, 16, 12-16)

UNITA' .10 - L'ETA DI TRAIANO E DI ADRIANO

1. Nerva e Traiano: la conciliazione tra principato e libertà
2. L'assolutismo illuminato di Adriano
3. Vita culturale e attività letteraria nell'età di Traiano e di Adriano

UNITA' .11 - LA LETTERATURA NELL'ETA' DI TRAIANO E DI ADRIANO

1. La satira: Giovenale

PERCORSO 1 (tutto in italiano) - GIOVENALE

t1 Perché scrivere satire? (Satira I, vv. 1-87; 147-171)

t2 Una capitale da non abitare (Satira III, vv.58-93; 164-222)

t3 L'invettiva contro le donne (Satira VI, vv. 114-132; 231-241; 246-267; 434-456)

UNITA' 12 - TACITO

1. Una carriera con luci e ombre
2. Tacito, uno storico che non lascia indifferenti
3. L'*Agricola*, specchio di Tacito
4. La *Germania*, specchio di Roma
5. Il *Dialogus de oratoribus*, un'opera probabilmente tacitiana
6. Un'annalista per l'età imperiale
7. La concezione storiografica di Tacito: dall'imparzialità al pessimismo
8. La prassi storiografica: grandi personaggi sulla scena
9. La lingua e lo stile
10. Tacito nel tempo

PERCORSO 4 - NERONE, IL TIRANNO ARTISTA

t18 Scene da un matricidio:

t18a Il tentativo fallito (Annales, XIV, 5-7) in italiano

t18b L'attuazione del piano (Annales, XIV, 8) in in LATINO.

UNITA' .13 - DALL'ETA DEGLI ANTONINI ALLA CRISI DEL III SECOLO

1. L'età degli Antonini
2. La dinastia dei Severi e la crisi del III secolo
3. Cultura e letteratura nell'età degli Antonini
 - Tra Grecia e Roma

UNITA' .14 - APULEIO

1. La vita brillante di un conferenziere-mago
2. Una nuova retorica per un nuovo mondo
3. L'*Apologia*: il mago si difende
4. I *Florida* e le opere filosofiche
5. Le *Metamorfosi*: il cammino del sapiente verso l'illuminazione

PERCORSO 2 - Le metamorfosi: caduta ed espiazione di un uomo -animale

t9. "Psiche, fanciulla bellissima e fiabesca" (Metamorfosi, IV, 28-31) in italiano

t10-11. "La trasgressione di Psiche" (Metamorfosi, V, 22-23)

t10. "Psiche vede lo sposo misterioso" in in LATINO

t11. "L'audace lucerna sveglia Amore" in italiano

t13. "La conclusione della favella" (Metamorfosi, VI, 22-24) in italiano

Roma 15 maggio 2023

Prof. Giovanni Battista Elia

Relazione finale ITALIANO E LATINO

La VA (16 alunni) ha potuto avvalersi della continuità didattica in italiano e latino dal primo anno. Durante il biennio la classe si è formata su un'impostazione didattico-disciplinare di tipo tradizionale, fondata su lezioni frontali, esercitazioni di traduzione e analisi testuale.

A partire dal terzo anno la classe risultava adeguatamente disciplinata e in possesso degli strumenti e dei metodi di studio specifici della materia. In seguito alla constatazione della complessità e varietà del gruppo, descritta nella relazione della coordinatrice, si è provveduto ad attivare dispositivi didattici variati ed incentrati sul singolo studente, rispettando il principio dell'inclusione per i bisogni specifici di intelligenze particolarmente variegata. Durante il lockdown abbiamo sperimentato modalità didattiche innovative utilizzate anche dopo la riapertura della scuola.

Gli argomenti affrontati risultano non sempre allineati con la programmazione annuale essendosi costantemente rimodulati sulla base degli interessi degli studenti e dei singoli percorsi differenziati in base alle situazioni di partenza, dei disagi psicologici emersi, della motivazione non sempre costante, di disagi socio-economici, di criticità nell'adeguamento ai linguaggi standard della didattica tradizionale.

Di seguito si elencano i principali percorsi effettuati:

Il programma di italiano si conclude con il Postmoderno e letture di autori di interesse internazionale. Ho privilegiato le scelte dei singoli studenti per l'approfondimento degli argomenti al fine di strutturare un portfolio personale nel quale le letture ricadessero in un orizzonte di senso riconosciuto dal soggetto in formazione.

Il programma di latino si è svolto sulla base dei criteri sopra descritti; si è privilegiata l'analisi intertestuale finalizzata alla ricerca dei punti di contatto con la letteratura italiana ed inglese.

Una particolare attenzione si è tenuta sulle relazioni col programma di arte mediante continue riflessioni con la professoressa di arte Carlini.

I percorsi STEAM sono stati due:

Percorsi sul Barocco e le sue relazioni con la nascita della scienza sperimentale. (Arte, Italiano, Latino, Scienze, Storia, Filosofia, Fisica). I ragazzi hanno realizzato prodotti tecnico-artistici durante i laboratori e un report finale.

Percorsi sulla seconda rivoluzione industriale (Arte, Italiano, Filosofia, Storia, Fisica). I ragazzi hanno realizzato un report.

I laboratori STEAM hanno consentito l'attuazione della didattica in peer education, outdoor learning, interdisciplinarietà, consolidamento in abilità digitali e relazionali, problem solving, motivazione, intelligenza emotiva.

Il percorso quinquennale ha portato alla crescita e formazione di un gruppo di individualità autonome e originali nell'esprimere specificità e predilezioni culturali, ciascuna secondo le proprie esigenze, abilità, motivazioni. Il gruppo si presenta maturo nella gestione democratica dei conflitti, nel rispetto e nella valorizzazione dell'altro, nella relazione con gli insegnanti.

Roma 15 maggio 2023

Prof. Giovanni Battista Elia.

LINGUA E LETTERATURA INGLESE

PROGRAMMA A.S. 2022/2023

Disciplina: Inglese

Docente: M.L. Battista

Ore settimanali: 3

Testi adottati:

Performer Heritage: from the Origins to the Romantic Age (vol.1);

Performer Heritage: from the Victorian Age to the Present Age (vol.2)

M. Spiazzi-M. Tavella – M. Layton–Zanichelli, Bologna 2021

The Romantic Age

History and culture: Britain and America –The Industrial Revolution The French Revolution, riots and reforms

Reading passage: *Why did the Industrial Revolution start in Britain?*

Literature and genres: a new sensibility –the sublime –The Gothic Novel – -Romantic poetry - Romantic fiction

Reading passage: Gothic to Modern Gothic. Extracts from *The Mysteries of Udolpho* by Ann Radcliffe; *Count Dracula* by Bram Stoker

Authors and texts:

W. Wordsworth: -Life and works; comparing literatures: Wordsworth and Leopardi

Daffodils

My heart leaps up

G.G.Byron:Life and works;the Byronic hero

She walks in beauty

J.Keats:Life and works

Bright star

M. Shelley:Life and works; Frankenstein or the Modern Prometheus

Extract: *The creation of the monster*

J. Austen:Life and works; Pride and Prejudice

Extracts: *Mr and Mrs Bennet; Darcy proposes to Elizabeth*

The Victorian Age

History and culture: The dawn of the Victorian Age – The Victorian compromise –The later years of Queen Victoria's reign-The late Victorians

Reading passage: Life in Victorian Britain

Literature and genres: The Victorian novel –the late Victorian novel –Aestheticism and Decadence –The dandy

Authors and texts:

C. Dickens:Life and works; Comparing literatures: Dickens and Verga; Oliver Twist; Hard Times

Full reading of the novel Hard Times.

Extracts: *Mr Grandgrind; Coketown; Oliver asks for more*

E. Brontë:Life and works –Wuthering Heights

Extracts: *Catherine's ghost; I am Heathcliff*

R.L.Stevenson: Life and works; comparing literatures: Stevenson and Pirandello; The Strange case of Dr Jekyll and Mr Hyde

Extract: Jekyll's experiment

O.Wilde: Life and works; comparing literatures: Wilde and D'Annunzio; The picture of Dorian

Gray; The importance of being Earnest

Extracts: *The painter's studio, Dorian's death; The interview*

The Modern Age

History and culture: from the Edwardian age to the First World War – Britain and the First World War –The age of anxiety

Reading passage: A window on the unconscious

Literature and genres: The modern novel –the interior monologue –

Authors and texts:

the War Poets: R. Brooke – W. Owen

the Soldier

Dulce et decorum est

Argomenti da completare presumibilmente dopo il 15 maggio:

J. Joyce: life and works –the Dubliners -Ulysses

Extracts: *Eveline; Gabriel's epiphany*

V. Woolf: life and works- Mrs Dalloway –A room of One's own

Extracts: *Clarissa and Septimus; Clarissa's party; Shakespeare's sister*

Liceo Scientifico Statale Cavour
Storia dell'arte e disegno - a.s. 2022-23
Classe 5A
Prof.ssa Alessandra Carlini

Traguardi formativi	<p>Finalità: Suscitare un interesse profondo e responsabile verso il patrimonio artistico, con la consapevolezza del suo valore estetico, storico e culturale.</p> <p>Obiettivi specifici: Acquisire i metodi di lettura dell'opera e la terminologia dell'ambito artistico. Riconoscere le caratteristiche tecniche e strutturali di un'opera, individuandone i significati, i contenuti e i modi della raffigurazione. Saper confrontare fenomeni artistici ed essere in grado di collocarli nel contesto storico-culturale.</p> <p>Per gli obiettivi e le competenze disciplinari, si fa riferimento alla programmazione del Dipartimento.</p>
Programmazione di classe e Valutazione	<p>Per la programmazione di classe si fa riferimento alla scheda redatta dal C.d.C.</p> <p>Per i contenuti e per le competenze si fa riferimento alle linee guida nazionali e alla programmazione dipartimentale.</p> <p>Per i criteri di valutazione si fa riferimento alle griglie condivise in ambito dipartimentale.</p>

STORIA DELL'ARTE

MODULI	CONTENUTI
1. Essere "pittori della vita moderna" (Baudelaire)	<p>Nodi tematici</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realismo e Impressionismo: due modi di rappresentare la realtà - La rottura con le Accademie: <i>Salon e Salon des Refusés</i> (1863) - Tecnica pittorica impressionista - I nuovi soggetti pittorici - Teoria del colore (Chevreul, Rood) e percezione - L'influenza della fotografia - Influenze figurative: Giapponismo
	<p>Lettura dell'opera</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monet: <i>Impression soleil levant</i>; Cattedrale di Rouen (serie)
	<p>Approfondimenti e letture critiche</p> <ul style="list-style-type: none"> - Emile Zola, <i>In difesa degli impressionisti</i>
2. Le forme della Rivoluzione Industriale: Urbanistica e architettura nell'Ottocento	<p>Nodi tematici</p> <ul style="list-style-type: none"> - Architettura del ferro e del vetro - Nuovi materiali ed eclettismo stilistico - I modelli delle serre - Il modello ottocentesco della città compatta e dell'edilizia a blocco
	<p>Lettura dell'opera</p> <ul style="list-style-type: none"> - Piano urbanistico di Haussmann, Parigi, 1853 - Le ricadute del modello haussmaniano sui Piani Regolatori nella Roma Post-unitaria - Esposizioni Universali: E.U. di Londra del 1851, Crystal Palace; E.U. di Parigi del 1889, Tour Eiffel

<p>3. La nascita dell'Architettura moderna e del design</p>	<p>Nodi tematici</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'invenzione del Cemento Armato - Sistema a telaio, sistema murario, sistema trilitico - Funzionalismo - 5 punti dell'architettura (Le Corbusier, <i>Verso un'Architettura</i>) <hr/> <p>Lettura dell'opera</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le Corbusier: Villa Savoye, Maison Dom-ino - Gropius: Scuola Bauhaus a Dessau
<p>4. "Fascismo di pietra" (Emilio Gentile)</p>	<p>Nodi tematici</p> <ul style="list-style-type: none"> - La politica degli sventramenti e del "piccone risanatore" - L'edificio pubblico come "casa di vetro" - Corrente Retorica e Corrente di Avanguardia - Manifesto dell'architettura futurista (Sant'Elia, 1914) <hr/> <p>Lettura dell'opera</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le città di fondazione legate alla bonifica dell'Agro Pontino - Infrastrutture: connessione Roma/Tirreno - E.U.R. 42: impianto urbano; asse di Viale della Civiltà del Lavoro come esempio del conflitto tra corrente retorica e avanguardia (Palazzo della Civiltà Italiana di Guerrini, Lapadula e Romano; Palazzo dei Congressi di Libera) - Ministero delle Corporazioni, Picentini e Vaccaro - Palazzo delle Poste di Via Marmorata, Libera e De Renzi - Casa del Fascio di Como, Terragni <hr/> <p>Approfondimenti e letture critiche</p> <ul style="list-style-type: none"> - La «Tavola degli Orrori», Pier Maria Bardi, 1931 - Bruno Zevi, <i>Giuseppe Terragni, Introduzione</i>
<p>5. Post-Impressionismo: una mostra anticipa un secolo</p>	<p>Nodi tematici</p> <ul style="list-style-type: none"> - Puntinismo - Tecnica pittorica: uso del colore e linea di contorno - Influenze sui movimenti delle Avanguardie Storiche - Plasticismo di Cézanne - <i>Cloisonnisme</i> e Sintetismo di Gauguin - Uso espressivo del colore in Van Gogh - Influenze figurative: Giapponismo ed Esotismo <hr/> <p>Lettura dell'opera</p> <ul style="list-style-type: none"> - Seurat: Una domenica pomeriggio alla Grande Jatte - Cézanne: La montagna Sainte-Victoire (serie) - Gauguin: La visione dopo il sermone - Van Gogh: Notte stellata
<p>6. Lo sguardo astratto del Novecento: le Avanguardie storiche di Inizio Novecento</p>	<p>Nodi tematici</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rappresentazione mimetica e meccanismi di astrazione: dallo sguardo "oggettivo" dell'Impressionismo allo sguardo "soggettivo" dell'Espressionismo - Astrazione della forma e del colore - Il nuovo spazio pittorico: rappresentazione multipla e simultaneità - L'influenza della fotografia dinamica - Avanguardie artistiche e totalitarismi: Mostra dell'arte degenerata - Influenze figurative: Primitivismo - Teorie del colore: Kandinskij, <i>Lo spirituale nell'arte</i>, 1911

	<p>Lettura dell'opera</p> <ul style="list-style-type: none"> - Munch e le radici dell'Espressionismo europeo, Il Grido - Espressionismo francese: <i>Fauves</i>, Matisse, Ritratto di donna - Dall'Espressionismo all'Astrattismo: Mondrian, Alberi (serie); Kandinskij, Impressioni, Improvvvisazioni, Composizioni (serie) - Cubismo: Picasso, Les Demoiselles d'Avignon, Guernica e il concetto di "classicismo" secondo la lettura di Argan e Dorfless - Futurismo: Balla, Bambina che corre sul balcone; Boccioni, La città che sale, Forme uniche della continuità nello spazio
	<p>Approfondimenti e letture critiche</p> <ul style="list-style-type: none"> - Henri Matisse, <i>Contro la pittura ufficiale</i> - Marinetti, <i>Manifesto del Futurismo</i> (Le Figaro, 1909) - Tristan Tzara, <i>Scoperta delle arti cosiddette primitive</i>
<p>7. Tra provocazione e "ritorno all'ordine": le Avanguardie Storiche tra le due Guerre Mondiali</p>	<p>Nodi tematici</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il "ritorno all'ordine" - <i>Ready-made</i> - Metodo dell'automatismo psichico e metodo "paranoico critico" - Tempo oggettivo e Tempo soggettivo - Tempo e memoria
	<p>Lettura dell'opera</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dadaismo: Duchamp, <i>Fountain</i> - Metafisica: De Chirico, L'enigma dell'ora, Le Muse inquietanti - Surrealismo: Dalì, La persistenza della memoria
	<p>Approfondimenti e letture critiche</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marcel Duchamp, <i>Il ready-made</i> - André Breton, <i>Manifesto del Surrealismo</i>

DISEGNO

MODULI	CONTENUTI
<p>1. Esperienze di analisi e ridisegno di alcune opere studiate</p>	<p>Nodi tematici Linee di forza, rapporti figura/sfondo, analisi dei piani prospettici e dei fattori di profondità.</p>

MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITA', DELLA RICERCA
LICEO SCIENTIFICO CAVOUR – ROMA

PROGRAMMA SVOLTO

MATERIA	STORIA
CLASSE	V A
ANNO SCOLASTICO	2022/2023
INSEGNANTE	RAIMONDO ELISA
LIBRO DI TESTO	MILLEDUEMILA – CASTRONOVO V. – VOL.3 – RIZZOLI EDUCATION

ARGOMENTI

L'ITALIA POST UNITARIA

- ✓ Destra storica e la Sinistra storiche: i problemi dell'Italia postunitaria
- ✓ Il primo governo Crispi, la politica di espansione coloniale e la parentesi giolittiana
- ✓ Il secondo governo Crispi e la disfatta di Adua

L'EUROPA DELLA *belle époque* E LE TENSIONI INTERNAZIONALI

- ✓ La seconda rivoluzione industriale
- ✓ La *belle époque* e la società di massa
- ✓ L'aggressività della Germania di Guglielmo II
- ✓ Le tensioni internazionali
- ✓ La “questione dei Balcani”

L'ETA' GIOLITTIANA

- ✓ La crisi di fine secolo
- ✓ Il governo Zanardelli - Giolitti
- ✓ L'azione politica di Giolitti e il suo programma riformista
- ✓ I limiti della politica giolittiana
- ✓ La crisi degli ultimi anni: la guerra in Libia, le elezioni del 1913 e la fine del giolittismo

LA GRANDE GUERRA: CAUSE E DINAMICHE

- ✓ Le radici del conflitto e l'attentato di Sarajevo
- ✓ La prima fase del conflitto : la guerra di logoramento
- ✓ La posizione dell'Italia : contrapposizione fra interventisti e neutralisti, il Patto di Londra e l'intervento italiano
- ✓ La svolta del 1917 e la fine del conflitto

LA RUSSIA : LA CRISI DELLO ZARISMO E LE TENSIONI RIVOLUZIONARIE

- ✓ Nicola II e la rivoluzione del 1905
- ✓ I movimenti politici russi
- ✓ Le rivolte di Pietrogrado e l'abdicazione dello zar
- ✓ Il rientro di Lenin in Russia e le *Tesi di Aprile*
- ✓ La rivoluzione d'Ottobre
- ✓ La dittatura del partito
- ✓ La guerra civile e la vittoria dell'Armata rossa
- ✓ La "Terza Internazionale"
- ✓ Il "comunismo di guerra" e la NEP
- ✓ La nascita dell'URSS

GLI USA NEL DOPOGUERRA: LA CRISI DEL MONDO CAPITALISTICO

- ✓ Gli U.S.A. e gli "anni ruggenti"
- ✓ La crisi del '29 e i suoi riflessi mondiali
- ✓ Il *New Deal* di Roosevelt

L'EUROPA DEL DOPOGUERRA

- ✓ La Conferenza di Versailles e la nuova carta d'Europa
- ✓ La Società della Nazioni
- ✓ Le conseguenze economiche e politiche del conflitto: il dissesto finanziario e il protezionismo
- ✓ Il "biennio rosso" in Europa: l'avanzata politica del movimento operaio
- ✓ Il dopoguerra dei vinti : la Germania e le tensioni politiche , la rivolta spartachista e la Repubblica di Weimar; le difficoltà dell'Austria; la rivoluzione in Ungheria
- ✓ Il dopoguerra dei vincitori: le difficoltà di Francia e Germania
- ✓ La crisi della Germania: le tensioni politiche e sociali crescenti, l'occupazione della Rhur , la grande inflazione, il "putsch" di Monaco
- ✓ La politica conciliatrice di Stresemann: il piano Dawes e gli accordi di Locarno; il piano Young

IL DOPOGUERRA IN ITALIA : CRISI DELLO STATO LIBERALE E AVVENTO DEL FASCISMO

- ✓ La "vittoria mutilata" e l'impresa di Fiume
- ✓ Il "biennio rosso" in Italia: il nuovo governo Giolitti e l'occupazione delle fabbriche
- ✓ La nascita e l'ascesa del movimento fascista: lo squadristico, le elezioni del 1921, il PNF, la debolezza del governo e dei socialisti
- ✓ Gli ultimi governi liberali e la marcia su Roma

L'UNIONE SOVIETICA DA LENIN A STALIN

- ✓ La morte di Lenin e l'ascesa di Stalin
- ✓ Lo scontro con Trockij e il dibattito sulla NEP
- ✓ La collettivizzazione delle campagne, la guerra ai "Kulaki" e l'industrializzazione forzata
- ✓ Il controllo sulla società, le "grandi purghe", i Gulag e l'Holodomor ucraino

L'ITALIA FASCISTA

- ✓ La costruzione dello Stato fascista: il Gran Consiglio, la Milizia volontaria, la riforma scolastica, la legge elettorale maggioritaria e le elezioni del 1924
- ✓ L'assassinio Matteotti e l'Aventino delle coscienze
- ✓ L'instaurazione della dittatura: le leggi "fascistissime"
- ✓ Le caratteristiche del regime: il totalitarismo "incompiuto"
- ✓ I Patti Lateranensi
- ✓ Il fascismo e la società: l'educazione ideologica e militare
- ✓ La politica economica
- ✓ La politica estera: la guerra d'Etiopia; la proclamazione dell'Impero; l'Asse Roma - Berlino
- ✓ Antifascismo e dissenso
- ✓ Le leggi razziali del 1938

L'AVVENTO DEL NAZISMO

- ✓ Hitler e il Partito nazionalsocialista
- ✓ Le elezioni del 1932 e la fine della repubblica di Weimar
- ✓ L'instaurazione dello stato totalitario: l'incendio del *Reichstag*; i pieni poteri ad Hitler; la "notte dei lunghi coltelli"
- ✓ La persecuzione degli ebrei: la Shoah
- ✓ L'ideologia nazista
- ✓ La politica estera hitleriana: l'*Anschluss*; la questione dei Sudeti; la reazione dei paesi europei; la questione di Danzica; gli accordi di Monaco

LA SECONDA GUERRA MONDIALE : CAUSE E DINAMICHE

- ✓ Le origini del conflitto: l'occupazione della Cecoslovacchia, il Patto d'acciaio, il Patto Molotov - Ribbentrop
- ✓ L'invasione della Polonia e l'inizio della guerra
- ✓ L'offensiva contro i paesi nordici e la Francia
- ✓ L'entrata in guerra dell'Italia: la strategia della "guerra parallela" e il suo fallimento
- ✓ La battaglia d'Inghilterra
- ✓ L'offensiva tedesca contro l'URSS
- ✓ L'ingresso degli USA nel conflitto e le grandi vittorie alleate
- ✓ La caduta di Mussolini, la Resistenza e la liberazione dell'Italia; il crollo del Terzo Reich
- ✓ La fine della guerra nel pacifico

L'ITALIA REPUBBLICANA

- ✓ I partiti politici antifascisti e i primi governi d'unità antifascista
- ✓ La scelta referendaria tra la monarchia e la repubblica e le elezioni per l'assemblea costituente
- ✓ La nuova Costituzione antifascista

IL MONDO ALLA FINE DEL II° CONFLITTO MONDIALE (CENNI)

- ✓ Il nuovo ordine mondiale: la guerra fredda
- ✓ La divisione della Germania e il muro di Berlino
- ✓ I due Blocchi negli anni 50/60: dalla coesistenza alla nuova fase di "glaciazione!"
- ✓ Il crollo del Muro di Berlino e la fine dell'URSS

N.B. Alcuni argomenti saranno completati presumibilmente dopo il 15 maggio

GLI STUDENTI	L'INSEGNANTE
<hr/>	<hr/>
<hr/>	

**MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITA', DELLA RICERCA
LICEO SCIENTIFICO CAVOUR – ROMA**

PROGRAMMA SVOLTO

MATERIA	FILOSOFIA
CLASSE	V A
ANNO SCOLASTICO	2022/2023
INSEGNANTE	RAIMONDO ELISA
LIBRO DI TESTO	LA RICERCA DEL PENSIERO – ABBAGNANO N., FORNERO G. –PARAVIA VOL. 3

ARGOMENTI

DAL CRITICISMO ALL'IDEALISMO

Caratteristiche generali dell'idealismo romantico :

- ✓ La critica a Kant e al concetto di noumeno.
- ✓ La nascita dell'idealismo romantico: dall'Io penso all'Io infinito.

Fichte:

- ✓ L'Io inteso come spirito che crea la realtà.
- ✓ I tre principi della *Dottrina della scienza*: la struttura dialettica dell'Io (tesi, antitesi, sintesi)
- ✓ La deduzione fichtiana: la derivazione dell'intera realtà dall'Io.
- ✓ Il carattere etico della filosofia fichtiana: la libertà e la "missione" del dotto.

Hegel:

- ✓ I tre capisaldi del sistema hegeliano: la razionalità del reale; la verità come "intero"; la concezione dialettica della realtà e del pensiero.
- ✓ Caratteristiche della dialettica hegeliana (tesi, antitesi, sintesi)
- ✓ La "*Fenomenologia dello spirito*": la coscienza, l'autocoscienza e la ragione; la funzione pedagogica dell'opera; la filosofia come "nottola di Minerva".
- ✓ L'ottimismo della prospettiva hegeliana: la visione razionale e giustificazionista della storia.

LA CRITICA AL SISTEMA HEGELIANO

Schopenhauer:

- ✓ Le radici culturali: gli influssi di Platone e Kant; l'interesse per le filosofie orientali.

- ✓ La realtà fenomenica come illusione: la distinzione fra fenomeno e noumeno; il fenomeno come “velo di Maya”; il fenomeno come rappresentazione del soggetto; le condizioni soggettive della conoscenza (spazio, tempo e causalità); la vita come sogno ingannevole.
- ✓ Il mondo come volontà di vivere: la lacerazione del “velo di Maya”; la volontà di vivere come radice noumenica dell’universo; le caratteristiche della volontà di vivere.
- ✓ Il pessimismo cosmico: la volontà come sofferenza; il piacere come cessazione del dolore; la vita come “pendolo” che oscilla tra desiderio, dolore, piacere e noia; il dolore universale e la lotta fra tutte le cose esistenti; l’amore come illusione e strumento per perpetuare la specie.
- ✓ Le tre vie di liberazione dal dolore: il rifiuto del suicidio; il passaggio graduale dalla *voluntas* alla *noluntas*; l’arte e la sua funzione catartica; la tragedia e la musica. La morale come compassione verso il prossimo; la morale come giustizia e carità. L’ascesi come autentica liberazione dalla volontà di vivere; le diverse forme di asceti; il nirvana .

IL POSITIVISMO

Caratteristiche generali del Positivismo europeo:

- ✓ La fiducia nel progresso e nella scienza.

IL DIBATTITO INTORNO ALLA FILOSOFIA HEGELIANA

Destra e sinistra hegeliana (cenni)

Feuerbach :

- ✓ L’indagine sull’uomo concreto: l’aspetto filantropico del pensiero di Feuerbach.
- ✓ L’essenza della religione: l’alienazione religiosa; l’ateismo come compito morale dell’uomo.

IL MARXISMO E IL ROVESCIMENTO DIALETTICO DELL’HEGELISMO

Marx:

- ✓ Caratteristiche generali del marxismo: l’analisi scientifica della realtà; l’unione fra teoria e prassi.
- ✓ Il distacco da Feuerbach: i meriti e i limiti di Feuerbach; la religione come “oppio dei popoli”.
- ✓ Il distacco da Hegel : la critica al misticismo logico; il rovesciamento della dialettica.
- ✓ La critica all’economia borghese: la scissione fra stato e individuo; il tema dell’alienazione.
- ✓ La concezione materialistica della storia: i rapporti fra struttura e sovrastruttura; le forze produttive e i rapporti di produzione; il primato della struttura economica; lo scontro tra forze produttive e rapporti di produzione; la critica agli ideologi di sinistra.
- ✓ Il “*Manifesto del partito comunista*”: la funzione storica della borghesia; la storia come lotta di classe; la critica ai falsi socialismi.
- ✓ La futura società comunista: la prima e la seconda fase.

LA CRISI DELLE CERTEZZE FILOSOFICHE

La crisi delle certezze europee: Marx, Freud e Nietzsche come “maestri del sospetto”.

Nietzsche:

- ✓ Caratteristiche del pensiero e della scrittura di Nietzsche: la critica alla tradizione occidentale; il carattere asistemático della sua filosofia; l'aforisma.
- ✓ Le fasi del filosofare nietzscheano; le tre metamorfosi dello spirito.
- ✓ Il periodo giovanile: la nascita della tragedia; apollineo e dionisiaco; la tragedia attica e la sua decadenza.
- ✓ Il periodo illuministico o genealogico (filosofia del mattino): la critica della cultura dominante e delle false credenze; la decostruzione della morale occidentale (la morale degli schiavi contro quella dei signori); la **“morte di Dio”**; il problema del nichilismo e il suo superamento; l'avvento dell'oltreuomo e la trasvalutazione dei valori.
- ✓ Il periodo di Zarathustra (filosofia del meriggio): la teoria dell'Eterno Ritorno dell'Uguale; la **“volontà di potenza”** .

Freud:

- ✓ La scoperta dell'inconscio e la sua interpretazione.
- ✓ La terapia psicoanalitica: dal metodo catartico all'interpretazione dei sogni.
- ✓ La struttura dell'apparato psichico (La prima topica: Conscio, Preconscio, Inconscio ; la seconda topica: Es, Io, Super-Io).
- ✓ La sessualità infantile e il complesso edipico.*
- ✓ Religione, guerra e civiltà: Eros e Thanatos come impulso di vita e impulso di morte.*
- ✓ Il disagio della civiltà: principio del piacere e principio di realtà; il costo della società.*
- ✓ Totem e tabù: il nucleo originario delle norme morali e sociali.*

N.B. si presume di svolgere gli argomenti con asterisco dopo il 15 maggio.

GLI STUDENTI	L'INSEGNANTE
_____	_____
_____	_____

Disciplina: Matematica Docente: M.V. Ceccarini

Ore settimanali: 4	
Testo in adozione	BERGAMINI, BAROZZI, TRIFONE. MATEMATICA.BLU 2.0 VOLUME 5 CASA EDITRICE ZANICHELLI

PROGRAMMA SVOLTO

FUNZIONI E LORO PROPRIETA'

Funzioni reali di una variabile reale
Dominio di una funzione
Proprietà delle funzioni
Funzione inversa
Funzione composta
Funzioni e loro proprietà

LIMITI DI FUNZIONI

Insiemi di numeri reali
Definizione di limite finito quando x tende ad un valore finito
Definizione di limite infinito quando x tende ad un valore finito
Definizione di limite finito quando x tende ad infinito
Definizione di limite infinito quando x tende ad infinito
I limiti e la loro verifica
Operazioni con i limiti
Forme indeterminate
Ricerca degli asintoti

CONTINUITA' DELLE FUNZIONI

Definizione di funzione continua
Punti di discontinuità di una funzione
Teoremi sulle funzioni continue:
Teorema di Weierstrass
Teorema dei valori intermedi
Teorema di esistenza degli zeri

DERIVATE

Rapporto incrementale e suo significato geometrico
Definizione della derivata di una funzione e suo significato geometrico
Derivate fondamentali
Operazioni con le derivate
Derivata di una funzione composta
Derivata della funzione inversa
Derivate di ordine superiore al primo
Retta tangente ad una curva in un punto
Punti di non derivabilità

TEOREMI DEL CALCOLO DIFFERENZIALE

Teorema di Rolle
Teorema di Lagrange
Conseguenze del teorema di Lagrange
Teorema di Cauchy
Teorema di De l'Hospital

MASSIMI, MINIMI E FLESSI

Definizione di massimo e minimo relativo per una funzione
Massimi, minimi e derivata primaria
Definizione di flesso
Flessi e derivata seconda
Massimi, minimi, flessi e metodo delle derivate successive
Massimi e minimi assoluti

STUDIO DELLE FUNZIONI

Dominio di una funzione
Intersezione con gli assi
Studio del segno di una funzione
Limiti e asintoti
Derivata prima ed eventuali massimi e minimi
Derivata seconda ed eventuali flessi
Grafico di una funzione

INTEGRALI INDEFINITI

Definizione di integrale indefinito
Calcolo di integrali indefiniti immediati
Metodo di sostituzione
Metodo di integrazione per parti
Integrazione delle funzioni algebriche razionali fratte

INTEGRALI DEFINITI

Definizione di integrale definito
Il teorema fondamentale del calcolo integrale (Torricelli Barrow)
Calcolo delle aree
Calcolo dei volumi
Solidi di rotazione
Integrali impropri

Argomenti da completare dopo il 15 Maggio:

EQUAZIONI DIFFERENZIALI

Definizione di equazione differenziale
Problema di Cauchy
Equazione differenziale del primo ordine
Equazioni a variabili separabili

PROGRAMMAZIONE DIDATTICA

FISICA

Docente: Francesca Valente

Insegnamento: Fisica

Supporto didattico: Libro di testo e dispense fornite dalla docente

Obiettivi formativi: Apprendere i concetti fondamentali della fisica, le leggi e le teorie; prendere consapevolezza del ruolo della matematica per l'espressione della fisica; attenzionare l'intreccio fra le scoperte fisiche e l'evoluzione della storia.

Metodologia: lezioni frontali, dialogate, conversazione guidata, approccio da esperienze concrete e manipolative.

Argomentitrattati:

La carica elettrica:

- Le cariche elettriche

- L'elettrizzazione

- La legge di Coulomb

Il campo elettrico:

- Il vettore campo elettrico

- Il campo elettrico di una carica puntiforme

- Le linee di campo elettrico

- Il flusso del campo elettrico e il teorema di Gauss

Il potenziale elettrico:

- L'energia potenziale elettrica

- Il potenziale elettrico e la differenza di potenziale

- La circuitazione del campo elettrico

I fenomeni di elettrostatica:

- Capacità di un conduttore

- Condensatori

- Condensatori in Serie e in Parallelo

- Energia immagazzinata da un condensatore

La corrente continua:

Le leggi di Ohm

Resistori in Serie e in Parallelo

Leggi di Kirchhoff

Effetto Joule

Generatori e forza elettromotrice

Fenomeni magnetici fondamentali

Campo Magnetico

Forza magnetica

Forza di Lorentz

Il moto di una carica in un campo magnetico

Le proprietà magnetiche dei materiali

Induzione elettromagnetica:

Il fenomeno dell'induzione elettromagnetica

Forza elettromotrice indotta

Legge di Faraday Neumann Lenz

Le correnti indotte nei circuiti

Fenomeno dell'autoinduzione

Induttanza

Onde elettromagnetiche:

Equazioni di Maxwell

La luce come onda elettromagnetica

La polarizzazione della luce

L'energia e l'impulso trasportato da un'onda elettromagnetica

Lo spettro delle onde elettromagnetiche

Le antenne

La relatività:

Dalla relatività galileiana a quella ristretta

Relatività ristretta postulati

Relatività generale postulati

PROGRAMMA SVOLTO DI SCIENZE NATURALI - a.s. 2022/2023

Classe 5A

Docente: prof.ssa Raffaella Salvi Numero ore settimanali: 3

Chimica organica e biochimica

Libro di testo: “Il carbonio, gli enzimi, il DNA – chimica organica, biochimica, biotecnologie”.

Autori: Sadava, Hillis, editore Zanichelli

1. Composti del carbonio

Le caratteristiche del carbonio, l'ibridazione $sp^3/sp^2/sp$, composti organici ed inorganici del carbonio; formule di Lewis/razionali/condensate/topologiche; l'isomeria, isomeria di struttura (isomeri di catena, isomeri di posizione, isomeri di gruppo funzionale); stereoisomeria: isomeri conformazionali, isomeri configurazionali (isomeria geometrica ed isomeria ottica), gli enantiomeri e l'isomeria ottica; il caso della talidomide. Legami intermolecolari e proprietà fisiche, gruppi idrofili e gruppi idrofobici, i gruppi funzionali e la loro reattività; le reazioni omolitica ed eterolitica: rottura omolitica o radicalica di un legame covalente, rottura eterolitica di un legame covalente; reagenti elettrofilo e nucleofili.

2. Chimica organica: gli idrocarburi

Classificazione degli idrocarburi.

Gli alcani: formula molecolare e nomenclatura degli alcani; serie omologa; isomeria di catena, isomeria conformazionale degli alcani; proprietà fisiche; le reazioni degli alcani: reazione di combustione e reazione di alogenazione. Formula molecolare e nomenclatura dei cicloalcani, isomeria di posizione e geometrica, proprietà fisiche, conformazione, le reazioni dei cicloalcani.

Gli alcheni: caratteristiche generali; formula molecolare e nomenclatura; isomeria di posizione, di catena e geometrica; proprietà fisiche; reazioni di addizione.

Gli alchini: caratteristiche generali; formula molecolare.

Gli idrocarburi aromatici: la struttura del benzene; l'ibrido di risonanza e la teoria di Kekulé, il legame ad elettroni delocalizzati; i derivati del benzene; reattività del benzene; idrocarburi aromatici policiclici (IPA); composti aromatici eterociclici e loro ruolo biologico.

3. Chimica organica: i derivati degli idrocarburi

Alogenuri alchilici: nomenclatura e classificazione; proprietà fisiche; reazioni di sostituzione ed eliminazione.

Gli alcoli, gli eteri, i fenoli, le aldeidi, i chetoni, le ammine: gruppo funzionale; proprietà fisiche; proprietà chimiche.

Gli acidi carbossilici: gruppo funzionale; nomenclatura; proprietà fisiche; proprietà chimiche; le reazioni degli acidi carbossilici.

Gli esteri: gruppo funzionale; nomenclatura; proprietà fisiche; proprietà chimiche; la reazione di esterificazione.

4. Le biomolecole

I carboidrati: struttura e funzioni; classificazione dei carboidrati; aldosi e chetosi; chiralità; le strutture cicliche dei monosaccaridi; anomeri alfa e beta; i principali disaccaridi; i principali polisaccaridi; il legame glicosidico.

I lipidi: classificazione e funzioni dei lipidi; i trigliceridi; reazioni dei trigliceridi: esterificazione e idrolisi alcalina; l'azione detergente del sapone; fosfolipidi; glicolipidi; steroidi: colesterolo, sali biliari, ormoni steroidei.

Gli amminoacidi e le proteine: struttura degli amminoacidi, chiralità, nomenclatura e classificazione; struttura ionica dipolare; proprietà fisiche e chimiche; peptidi, legame peptidico e legame disolfuro; classificazione delle proteine; la struttura delle proteine.

I nucleotidi e gli acidi nucleici: struttura dei ribonucleotidi e dei deossiribonucleotidi; la polimerizzazione dei nucleotidi; la struttura a doppia elica del DNA.

5. Biochimica: l'energia e gli enzimi

Il metabolismo; reazioni esoergoniche ed endoergoniche; il ruolo dell'ATP, ciclo dell'ATP e reazioni accoppiate; i catalizzatori biologici: enzimi e ribozimi; l'energia di attivazione; i meccanismi della catalisi enzimatica; la regolazione dell'attività enzimatica: inibizione ed attivazione.

6. Biochimica: il metabolismo energetico

Le vie metaboliche; reazioni di ossidoriduzione; le ossidoreduttasi ed i coenzimi. Il catabolismo del glucosio; glicolisi; fermentazione lattica; fermentazione alcolica; decarbossilazione ossidativa del piruvato; ciclo di Krebs; fosforilazione ossidativa e chemiosmosi.

Libro di testo: “Il globo terrestre e la sua evoluzione- Tettonica delle placche, storia della Terra, interazione geosfere, modellamento del rilievo” Autori: Lupia Palmieri/ Parotto; Zanichelli editore

Le rocce ignee: classificazione, composizione chimica: rocce felsiche o granitiche, rocce intermedie o andesitiche, rocce mafiche o basaltiche, rocce ultramafiche; tessitura; l’origine e l’evoluzione dei magmi; i diversi tipi di magma.

I fenomeni vulcanici: il meccanismo delle eruzioni vulcaniche; i diversi tipi di prodotti vulcanici; la forma degli apparati vulcanici e i diversi tipi di eruzione; le altre strutture di origine vulcanica; altri fenomeni legati all’attività vulcanica; l’attività ignea intrusiva.

I fenomeni sismici: i terremoti e le faglie; le onde sismiche; la localizzazione dell’epicentro; sismografo e sismogramma; la distribuzione geografica dei terremoti; le scale di intensità; i danni dei terremoti e i metodi di previsione.

L’interno della Terra: la struttura interna della Terra e lo studio delle onde sismiche; gli strati della Terra; le superfici di discontinuità; l’andamento della temperatura all’interno della Terra; calore interno della Terra e flusso di calore; il campo magnetico terrestre; inversioni del campo magnetico; paleomagnetismo.

Le teorie mobiliste e fissiste; Wegener e la teoria della deriva dei continenti, prove geografiche, prove geologiche, prove paleoclimatiche, prove paleontologiche.

La tettonica delle placche: placche litosferiche; l’espansione dei fondali oceanici; margini di placca; margini divergenti: dorsali oceaniche e rift continentali; margini convergenti: archi vulcanici continentali, archi vulcanici insulari, orogenesi; margini trasformati. Il paleomagnetismo: migrazione apparente dei poli magnetici, anomalie magnetiche sui fondali oceanici; distribuzione geografica dei vulcani; il movimento delle placche; la convezione nel mantello.

Tematiche di educazione civica:

Inquinamento atmosferico:

i clorofluorocarburi e l’assottigliamento dell’ozonofera;

i gas serra (CO₂, CH₄), l’effetto serra ed il riscaldamento globale;

l’utilizzo dei combustibili fossili e l’immissione di CO₂ nell’atmosfera.

Il consumo responsabile: riciclare l’olio per produrre il sapone mediante la reazione di idrolisi alcalina (attività di laboratorio).

Seminario tenuto da Riccardo Reitano, PhD Earth Science, Università degli Studi Roma Tre – “Green Economy – Dal carbone alla fusione nucleare”

l’Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile, un “programma d’azione per le persone, il pianeta e la prosperità.

ANNO SCOLASTICO 2022/2023
PROGRAMMA SVOLTO DI RELIGIONE CATTOLICA

Prof. Francesco Catozzella
Classe 5 A

1. *Evoluzione e/o creazione? Il rapporto scienza/fede in relazione all'origine dell'universo*

- La Chiesa di fronte al darwinismo. Dalla condanna all'accettazione.
- Lettura e commento dei capitoli 1-3 della Genesi.

2. *La storia della Chiesa nel Novecento*

- I Patti Lateranensi. La nascita dello Stato Città del Vaticano e il Concordato tra l'Italia e la Santa Sede.
- Presentazione dei Pontefici del '900
- Pio XII e la Shoah. Le diverse interpretazioni storiografiche circa il ruolo e il comportamento del Papa di fronte allo sterminio degli Ebrei.
- Il Concilio Vaticano II e la Chiesa contemporanea. Svolgimento, finalità e presentazione generale dei documenti promulgati.
- Lettura e commento di alcuni brani tratti da documenti conciliari (Gaudium et Spes n. 76; Dignitatis humanae n. 2; Unitatis Redintegratio n. 4).

3. *Il matrimonio nel pensiero della Chiesa*

- Matrimonio civile, religioso e concordatario
- Le proprietà essenziali e i fini del matrimonio secondo l'insegnamento della Chiesa.

4. *Questioni di attualità*

- Lettura in classe di articoli di giornale relativi alla religione.
- Il discorso di Liliana Segre al Parlamento europeo (in occasione della Giornata della Memoria).

Prof. Francesco Catozzella

5A - PROGRAMMA SVOLTO

Disciplina: Scienze motorie **Docente:** Valentina Nardoni

Ore settimanali: 2	Ore previste: 66
Testo adottato	Fiorini, Bocchi, Coretti, Chiesa, <i>Più movimento</i>
Altri riferimenti	materiali e sitografia forniti dalla docente

Articolazione del programma in linea con le indicazioni nazionali.

Contenuti:

- Il tennis tavolo, consolidamento conoscenze teoriche
- Stereotipi e pregiudizi nello sport; il body shaming: definizione e percezione sociale; il fatshaming; il body shaming, come tutelarsi; il body shaming dal punto di vista legale. Approfondimenti in ambito sportivo e, trasversalmente, per l'educazione civica
- Le dipendenze; visione del film "Diego Maradona" (2019/Asif Kapadia) e riflessioni condivise
- Il fair play, visione del film "Coach Carter" (2005/Thomas Carter) e riflessioni condivise; analisi generale sul film "fair play" (2014/Andrea Sedlackova); analisi e approfondimenti con costruzione di mappe concettuali ed argomentazioni orali
- Il doping, analisi e approfondimenti con costruzione di mappe concettuali ed argomentazioni orali
- Analisi dell'importanza della cooperazione nei lavori di gruppo

Attività pratiche:

- Fase di osservazione iniziale per conoscere la situazione relativa alla preparazione fisica
- Esercizi e verifiche sulle capacità coordinative degli arti inferiori
- Esercitazioni sulle capacità coordinative combinate
- Esercitazioni e verifiche delle capacità di coordinazione con il ritmo; costruzione di una coreografia di gruppo con la musica, della durata di almeno 1 minuto
- Esercizi sulle capacità organico-muscolari (ancora in corso)

ISTITUTO SUPERIORE STATALE "C. CAVOUR"

PROGRAMMA ATTIVITA' ALTERNATIVA

VLICEO SCIENTIFICO SEZ. A

Anno scolastico 2022-2023

Prof. Angela Antonucci

1) Il ruolo dell'intellettuale nella società contemporanea

Commento al libro "Intellettuali" di Sabino Cassese

L'importanza della competenza

2) Il cammino globale della coscienza ambientalista

Le tappe dell'ambientalismo

L'agenda 2030

Il problema del clima

Il consumo di suolo

I temi dell'agenda 2030

3) Lettura e commento dell'articolo 9 della Costituzione

Data 09/05/2023

Il Professore

Handwritten signature of Angela Antonucci in cursive script.

SIMULAZIONI I^ PROVA e GRIGLIE DI VALUTAZIONE

SIMULAZIONE ESAME DI STATO A.S. 2022/2023 - Liceo scientifico Cavour

TIPOLOGIA A – TESTO LETTERARIO: POESIA

Umberto Saba

Mio padre è stato per me l'assassino

Mio padre è stato per me "l'assassino",
fino ai vent'anni che l'ho conosciuto.
Allora ho visto ch'egli era un bambino,
e che il dono ch'io ho da lui l'ho avuto.

Aveva in volto il mio sguardo azzurrino,
un sorriso, in miseria, dolce e astuto.
Andò sempre pel mondo pellegrino;
più d'una donna l'ha amato e pasciuto.

Egli era gaio e leggero; mia madre
Tùtti sentiva della vita i pesi.
Di mano ei gli sfuggì come un pallone.

"Non somigliare – ammoniva – a tuo padre".
Ed io più tardi in me stesso lo intesi:
erano due razze in antica tenzone.

Si tratta di un componimento dal *Canzoniere* di U. Saba:

- Ricavane una parafrasi.
- A quale antica struttura metrica corrisponde?
- Con quale schema delle rime?
- Quali sono le figure retoriche che individui, e a quale fine rispondono?
- Rifletti sulle figure genitoriali che Saba delinea.

- Quali sono le loro caratteristiche antitetiche, e come infine il poeta ne spiega la genesi.
- Vi sono elementi che possano consentire una lettura in chiave psicoanalitica?

Produzione

Partendo dal testo di Saba, rifletti sulla funzione e le contraddizioni che caratterizzano le figure dei genitori nel loro ruolo di educatori e compagni di vita.

TIPOLOGIA A TESTO LETTERARIO: PROSA Luigi Pirandello

Il “suicidio” di Adriano Meis (da *Il fu Mattia Pascal*, cap. XVI)

Quasi alla conclusione del romanzo, Adriano Meis, alias Mattia Pascal, non sopportando più di vivere nella finzione, decide di far suicidare Adriano Meis per riappropriarsi dell'identità rifiutata. Il passo è tratto dal capitolo XVI del *Fu Mattia Pascal*.

Un brivido mi colse, di sgomento, che fece d'un subito insorgere con impeto rabbioso tutte le mie vitali energie armate di un sentimento d'odio contro coloro che, da lontano, m'obbligavano a finire, come avevan voluto, là, nel molino della Stia¹. Esse, Romilda² e la madre, mi avevan gettato in questi frangenti: ah, io non avrei mai pensato di simulare un suicidio per liberarmi di loro. Ed ecco, ora, dopo essermi aggirato due anni, come un'ombra, in quella illusione di vita oltre la morte, mi vedevo costretto, forzato, trascinato pei capelli a eseguire su me la loro condanna. Mi avevano ucciso davvero! Ed esse, esse sole si erano liberate di me... Un fremito di ribellione mi scosse. E non potevo io vendicarmi di loro, invece d'uccidermi? Chi stavo io per uccidere? Un morto... nessuno... Restai, come abbagliato da una strana luce improvvisa. Vendicarmi! Dunque, ritornar lì, a Miragno³? Uscire da quella menzogna che mi soffocava, divenuta ormai insostenibile; ritornar vivo per loro castigo, col mio vero nome, nelle mie vere condizioni, con le mie vere e proprie infelicità? Ma le presenti? Potevo scuotermi di dosso, così, come un fardello esoso⁴ che si possa gettar via? No, no, no! Sentivo di non poterlo fare. E smaniavo lì, sul ponte, ancora incerto della mia sorte.

Frattanto, ecco, nella tasca del mio pastrano⁵ palpavo, stringevo con le dita irrequiete qualcosa che non riuscivo a capir che fosse. Alla fine, con uno scatto di rabbia, la trassi fuori. Era il mio berrettino da viaggio, quello che, uscendo di casa per far visita al marchese Giglio, m'ero cacciato in tasca, senza badarci. Feci per gittarlo al fiume, ma – sul punto – un'idea mi balenò; una riflessione, fatta durante il viaggio da Alenga a Torino, mi tornò chiara alla memoria. – Qua, – dissi, quasi inconsciamente, tra me, – su questo parapetto... il cappello ... il bastone... Sì! Com'esse là, nella gora del molino, Mattia Pascal; io, qua, ora, Adriano Meis... Una volta per uno! Ritorno vivo; mi vendicherò! Un sussulto di gioia, anzi un impeto di pazzia m'investì, mi sollevò. Ma sì! ma sì! Io non dovevo uccider me, un morto, io dovevo uccidere quella folle, assurda finzione che m'aveva torturato, straziato due anni, quell'Adriano Meis, condannato a essere un vile, un bugiardo, un miserabile; quell'Adriano Meis dovevo uccidere, che essendo, com'era, un nome falso, avrebbe dovuto aver pure di stoppa il cervello, di cartapesta il cuore, di gomma le vene, nelle quali un po' d'acqua tinta avrebbe dovuto scorrere, invece di sangue: allora sì! Via,

dunque, giù, giù, tristo fantoccio odioso! Annegato, là, come Mattia Pascal! Una volta per uno! Quell'ombra di vita, sorta da una menzogna macabra, si sarebbe chiusa degnamente, così, con una menzogna macabra! E riparavo tutto! Che altra soddisfazione avrei potuto dare ad Adriana⁶ per il male che le avevo fatto? Ma l'affronto di quel farabutto⁷ dovevo tenermelo? Mi aveva investito a tradimento, il vigliacco! Oh, io ero ben sicuro di non aver paura di lui.

Non io, non io, ma Adriano Meis aveva ricevuto l'insulto. Ed ora, Adriano Meis s'uccideva.

Non c'era altra via di scampo per me!

Un tremore, intanto, mi aveva preso, come se io dovessi veramente uccidere qualcuno. Ma il cervello mi s'era d'un tratto senebbiato, il cuore alleggerito, e godevo d'una quasi ilare lucidità di spirito.

Mi guardai attorno. Sospettai che di là, sul Lungotevere, ci potesse essere qualcuno, qualche guardia, che – vedendomi da un pezzo sul ponte – si fosse fermata a spiarmi. Volli accertarmene: andai, guardai prima la Piazza della Libertà, poi per il Lungotevere dei Mellini. Nessuno! Tornai allora indietro; ma, prima di rifarmi sul ponte, mi fermai tra gli alberi, sotto un fanale: strappai un foglietto dal taccuino e vi scrissi col lapis: Adriano Meis. Che altro? nulla. L'indirizzo e la data. Bastava così. Era tutto lì, Adriano Meis, in quel cappello, in quel bastone. Avrei lasciato tutto là, a casa, abiti, libri... Il denaro, dopo il furto, l'avevo con me.

Ritornai sul ponte, cheto, chinato. Mi tremavano le gambe, e il cuore mi tempesta in petto. Scelsi il posto meno illuminato dai fanali, e subito mi tolsi il cappello, infissi nel nastro il biglietto ripiegato, poi lo posai sul parapetto, col bastone accanto; mi cacciai in capo il providenziale berrettino da viaggio che m'aveva salvato, e via, cercando l'ombra, come un ladro, senza volgermi addietro.

1. **Stia**: fiume le cui acque alimentano il mulino dove era stato rinvenuto il cadavere di uno sconosciuto scambiato per Mattia Pascal.
2. **Romilda**: la moglie di Mattia Pascal.
3. **Miragno**: si tratta del luogo di nascita di Mattia Pascal.
4. **esoso**: *che è costato parecchio*.
5. **pastrano**: *cappotto*.
6. **Adriana**: la figlia del signor Paleari, l'affittacamere dove abita Adriano Meis. Adriana e Adriano sono innamorati.
7. **farabutto**:

TIPOLOGIA B – ambito letterario

Ezio Raimondi

L'estetismo di d'Annunzio e la volgarità del mondo moderno

La volgarità del mondo moderno fa sempre da retroscena o da cornice all'estetismo dannunziano, e ne rappresenta alla fine il polo negativo, il contrappunto dialettico. Viene alla memoria l'esordio del *Piacere*, dove si spiega, con una correlazione quanto mai sintomatica e scopertamente ideologica, che «sotto il grigio diluvio democratico odierno, che molte belle cose e rare sommerge miseramente, va anche poco a poco scomparendo quella special classe di antica nobiltà italiana, in cui era tanto viva di generazione in generazione una certa tradizione familiare d'alta cultura, d'eleganza e di arte» [...].

Mentre scorge nel realismo della grande città contemporanea la morte dell'arte e intravede il difficile rapporto tra letteratura e incipiente società di massa, il d'Annunzio avverte anche però, all'interno del mondo borghese, un'inquietudine diffusa, un'esigenza diottra si all'ordine della razionalità quotidiana, di cui non possono più essere interpreti a suo avviso, dopo il fallimento di uno Zola, né i discepoli del pessimismo di Schopenhauer né gli scrittori della morale evangelica slava e a cui può dare invece una risposta la «grande orchestra wagneriana», poiché «soltanto alla musica è dato esprimere i sogni che nascono nella profondità della malinconia moderna». Queste ultime parole si leggono nella «Tribuna» 1 del 1893 e hanno un'importanza che non è certo sfuggita ai critici: ma per intenderle sino in fondo, conviene forse collegarle a quanto il d'Annunzio sosterrà, due anni dopo, nell'intervista con l'Ogetti 2, rifacendosi appunto alle idee degli articoli su Zola, Wagner e Nietzsche, ma in un contesto più ricco e con l'occhio rivolto al destino della letteratura nel mondo moderno. A differenza di coloro che temono, con la fine del secolo, il naufragio di tutte le cose belle e di tutte le idealità, l'intervistato dichiara l'altro che il mercato editoriale, dove «migliaia e migliaia di volumi si propagano come foglie d'una foresta battute da un vento d'autunno» e dove i giornali, anziché uccidere il libro, lo rilanciano tra un pubblico più largo, dimostra la vitalità dell'opera letteraria meglio di qualsiasi ragionamento: ed è una vitalità, poi, che dipende proprio dalle nuove strutture della società capitalista e dall'appetito sentimentale della «moltitudine», la quale ha bisogno di una proiezione al di fuori della vita borghese d'ogni giorno. [...] Al d'Annunzio dunque non sfugge il bovarismo che fermenta nel cuore delle masse moderne, e anche se egli considera la letteratura di consumo, che vi corrisponde, come un prodotto di corruzione rispetto a un'arte illustre, è chiaro però che il fenomeno ha per lui un significato decisivo, in quanto indica una direzione lungo la quale deve muoversi lo scrittore in armonia con lo spirito del proprio tempo [...] alla ricerca di una rispondenza tutt'altro che occasionale tra la letteratura e il pubblico mediante un rapporto che è insieme una legge di mercato. Il cosiddetto istinto dannunziano appare anche, in fondo, il frutto di un calcolo, di un'intelligenza che anticipasse con da con le proprie invenzioni le inquietudini, i furori nascosti di una società in equilibrio precario. [...] L'idea della bellezza che chiude il dialogo con l'Ogetti, e che poi si ritrova, a tacere del resto, in tutti i romanzi, comporta una protesta informale contro il mondo borghese delle cose grigie, disumane, disperse, e con la promessa di «continuare» la natura in un ciclo infinito di esaltanti epifanie esige un'identificazione di arte e vita, che alla lunga si traduce, per la letteratura, nella necessità di trascendere di continuo se stessa, di farsi gesto, evento mitico d'una esistenza totale. Assunta così quale principio unico di verità, la religione della bellezza diventa però nello stesso tempo un mezzo per blandire il pubblico nel suo amore dell'irrazionale e per suggerirgli una nostalgia anarchica, i cui contenuti prendono quasi il valore di ambigue formule magiche.

(E. Raimondi, *Volgarità e importanza del pubblico moderno secondo d'Annunzio*, da *Una vita come opera d'arte*, in *I sentieri dell'etere*, il Mulino, Bologna 1994, vol. III)

Comprensione e analisi

- 1 Ricava da ciascun capoverso la frase tematica (o le frasi tematiche) che ne condensa il senso.
- 2 Rileggi il secondo capoverso e analizza i connettivi che meglio consentono di comprendere la progressione delle idee, individuando anche il tipo di rapporto logico che istituiscono tra un passaggio e l'altro (causa-effetto, correlazione, opposizione, parallelismo ecc.).
- 3 Riassumi l'ambiguo rapporto che, secondo Raimondi, d'Annunzio instaura con il pubblico delle sue opere letterarie.
- 4 Come valuta d'Annunzio la «vitalità del mercato editoriale» dei suoi tempi? Come si può conciliare questo suo giudizio con il disprezzo verso l'arte di consumo?
- 5 Raimondi, per definire l'atteggiamento del pubblico moderno, parla di «bovarismo» (r.27). Dai una definizione precisa del termine e spiega in che senso può essere usato per indicare le aspettative delle masse di lettori del tempo.
- 6 In che senso d'Annunzio può affermare che la grande diffusione dei giornali ai suoi tempi non è in concorrenza con il libro, ma a contrario ne può supportare e rilanciare la diffusione?

Produzione

- 7 Esponi sinteticamente la tesi esposta nel testo. Commenta, alla luce di questo giudizio, la novità introdotta da d'Annunzio nel rapporto con il pubblico e rifletti su altri casi letterari, autori e generi a te noti, il cui successo sia dovuto a un approccio simile. Esprimi quindi una tua opinione sull'idea che la letteratura, o l'arte in genere, debba corrispondere in primo luogo al gusto del pubblico.¹

TIPOLOGIA B ambito storico – filosofico

Sigmund Freud, Albert Einstein

Perché la guerra (Bollati Boringhieri, 2013)

Caro signor Freud, [...]

C'è un modo per liberare gli uomini dalla fatalità della guerra? È ormai risaputo che, col progredire della scienza moderna, rispondere a questa domanda è divenuto una questione di vita o di morte per la civiltà da noi conosciuta, eppure, nonostante tutta la buona volontà, nessun tentativo di soluzione è purtroppo approdato a qualcosa.

Penso anche che coloro cui spetta affrontare il problema professionalmente e praticamente divengano di giorno in giorno più consapevoli della loro impotenza in proposito, e abbiano oggi un vivo desiderio di conoscere le opinioni di persone assorbite dalla ricerca scientifica, le quali per ciò stesso siano in grado di osservare i problemi del mondo con sufficiente distacco. Quanto a me, l'obiettivo cui si rivolge abitualmente il mio pensiero non m'aiuta a discernere gli oscuri recessi della volontà e del sentimento umano. Pertanto, riguardo a tale inchiesta, dovrò limitarmi a cercare di porre il problema nei giusti termini, consentendo. Le così, su un terreno sbarazzato dalle soluzioni più ovvie, di avvalersi della Sua vasta conoscenza della vita istintiva umana per far qualche luce sul problema. [...]

Essendo immune da sentimenti nazionalistici, vedo personalmente una maniera semplice di affrontare l'aspetto esteriore, cioè organizzativo, del problema: gli Stati creino un'autorità legislativa e giudiziaria col mandato di comporre tutti i conflitti che sorgano tra loro. Ogni Stato si assuma l'obbligo di rispettare i decreti di questa autorità, di invocarne la decisione in ogni disputa, di accettarne senza riserve il giudizio e di attuare tutti i provvedimenti che essa ritenesse necessari per far applicare le proprie ingiunzioni. Qui s'incontra la prima difficoltà: un tribunale è un'istituzione umana che, quanto meno è in grado di far rispettare le proprie decisioni, tanto più soccombe alle pressioni stragiudiziali. Vi è qui una realtà da cui non possiamo prescindere: diritto e forza sono inscindibili, e le decisioni del diritto s'avvicinano alla giustizia, cui aspira quella comunità nel cui nome e interesse vengono pronunciate le sentenze, solo nella misura in cui tale comunità ha il potere effettivo di imporre il rispetto del proprio ideale legalitario.[...] Giungo così al mio primo assioma: la ricerca della sicurezza internazionale implica che ogni Stato rinunci incondizionatamente a una parte della sua libertà d'azione, vale a dire alla sua sovranità, ed è assolutamente chiaro che non v'è altra strada per arrivare a siffatta sicurezza. L'insuccesso, nonostante tutto, dei tentativi intesi nell'ultimo decennio a realizzare questa meta ci fa concludere senz'ombra di dubbio che qui operano forti fattori psicologici che paralizzano gli sforzi. Alcuni di questi fattori sono evidenti. La sete di potere della classe dominante è in ogni Stato contraria a qualsiasi limitazione della sovranità nazionale. Questo smodato desiderio di potere politico si accorda con le mire di chi cerca solo vantaggi mercenari, economici. Penso soprattutto al piccolo ma deciso gruppo di coloro che, attivi in ogni Stato e incuranti di ogni considerazione e restrizione sociale, vedono nella guerra, cioè nella fabbricazione e vendita di armi, soltanto un'occasione per promuovere i loro interessi personali e ampliare la loro personale autorità. Tuttavia l'aver riconosciuto questo dato inoppugnabile ci ha soltanto fatto fare il primo passo per capire come stiano oggi le cose. Ci troviamo subito di fronte a un'altra domanda: com'è possibile che la minoranza ora menzionata riesca ad asservire alle proprie cupidigie la massa del popolo, che da una guerra ha solo da soffrire e da perdere? (Parlando della maggioranza non escludo i soldati, di ogni grado, che hanno scelto la guerra come loro professione convinti di giovare alla difesa dei più alti interessi della loro stirpe e che l'attacco è spesso il miglior metodo di difesa.) Una risposta ovvia a questa domanda sarebbe che la minoranza di quelli che di volta in volta sono al potere ha in mano prima di tutto la scuola e la stampa, e perlopiù anche le organizzazioni religiose. Ciò le consente di organizzare e sviare i sentimenti delle masse rendendoli strumenti della propria politica.

Pure, questa risposta non dà neanche una soluzione completa e fa sorgere una ulteriore domanda: com'è possibile che la massa si lasci infiammare con i mezzi suddetti fino al furore e all'olocausto di sé? Una sola risposta si impone: perché l'uomo ha dentro di sé il piacere di odiare e di distruggere. In tempi normali la sua passione rimane latente, emerge solo in circostanze eccezionali; ma è abbastanza facile attizzarla e portarla alle altezze di una psicosi collettiva. Qui, forse, è il nocciolo del complesso di fattori che cerchiamo di districare, un enigma che può essere risolto solo da chi è esperto nella conoscenza degli istinti umani. Arriviamo così all'ultima domanda. Vi è una possibilità di dirigere l'evoluzione psichica degli uomini in modo che diventino capaci di resistere alle psicosi dell'odio e della distruzione? Non penso qui affatto solo alle cosiddette masse incolte. L'esperienza prova che piuttosto la cosiddetta "intelligenza" cede per prima a queste rovinose suggestioni collettive, poiché l'intellettuale non ha contatto diretto con la rozza realtà, ma la vive attraverso la sua forma riassuntiva più facile, quella della pagina stampata. Concludendo: ho parlato sinora soltanto di guerre tra Stati, ossia di conflitti internazionali. Ma sono perfettamente consapevole del fatto che l'istinto aggressivo opera anche in altre forme e in altre circostanze (penso alle guerre civili, per esempio, dovute un tempo al fanatismo religioso, oggi a fattori sociali; o, ancora, alla persecuzione di minoranze razziali). Ma la mia insistenza sulla forma più tipica, crudele e pazza di conflitto tra uomo e uomo era voluta, perché abbiamo qui l'occasione migliore per scoprire i mezzi e le maniere mediante i quali rendere impossibili tutti i conflitti armati.[...]

Molto cordialmente Suo
Albert Einstein

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Riassumi il contenuto della lettera senza usare la prima persona e soffermandoti sui suoi snodi tematici essenziali.
2. Qual è, secondo Einstein, il primo passo per affrontare il problema della guerra da un punto di vista organizzativo?
3. Che cosa intende Einstein quando, riflettendo sul ruolo delle leggi e della giustizia nelle comunità, afferma che "diritto e forza sono inscindibili"?
4. Qual è il primo assioma sostenuto da Einstein, e quali sono gli ostacoli che impediscono la sua effettiva realizzazione?
5. Che cosa porta Einstein a credere che "l'uomo ha davvero dentro di sé il piacere di odiare e distruggere"? Sei d'accordo con lui?
6. Perché, secondo Einstein, sono le élite a cedere per prime al piacere di odiare e distruggere?
7. Per quale motivo Einstein si rivolge a Freud, che cosa crede che possa aiutarlo a capire? E perché?

Produzione

Nonostante l'istituzione di un organo sovranazionale, l'ONU, con il compito di salvaguardare la pace e il rispetto dei diritti umani, il mondo è ancora oggi un luogo afflitto dalla guerra e dall'odio. Basandoti sulle tue esperienze e sulle tue conoscenze, scrivi un testo argomentativo in cui ragioni sul perché continuano a esistere le guerre. Non dimenticare di prendere in considerazione i differenti ruoli che, in questa situazione, svolgono le élite (politiche, economiche e culturali) e il popolo. E il peso che ha, secondo te, la responsabilità di ciascun individuo.

TIPOLOGIA B -ambito economico

Gian Antonio Stella

La cultura crea ricchezza. Ogni euro prodotto ne genera 1,8

La cultura non è affatto «il petrolio dell'Italia». Però è un diesel. Una battutaccia? Per niente. È la tesi di Paola Dubini, docente alla Bocconi di Economia delle istituzioni culturali e autrice del libro «*Con la cultura non si mangia*» (*Falso!*), voluto fortissimamente da Giuseppe Laterza al quale ronzavano da anni nelle orecchie quelle parole attribuite a Giulio Tremonti.

Attribuite a torto o a ragione? Spiega Dubini che lui, l'allora ministro dell'economia, «nega di averla mai detta; la frase corretta, pronunciata in privato e destinata all'allora ministro Sandro Bondi che si lamentava per i tagli alla cultura, sarebbe: “In tutta Europa, anche a Parigi e Berlino, stanno tagliando i fondi alla cultura. È molto triste, una cosa terribile, lo capisco. Ma vorrei informare Bondi che c'è la crisi, non so se gliel'hanno detto: non è che la gente la cultura se la mangi”».

Sono passati trentaquattro anni da quando l'allora ministro del turismo, il socialista Lelio Lagorio, in visita a una fiera di Verona, disse: «I veri “giacimenti” dell'Italia sono quelli della cultura e del turismo, superiori a quelli di petrolio». Fu il primo, per quanto se ne sa. Da allora, a partire dalle ripetute invocazioni di Gianni De Michelis ai «giacimenti culturali», esplicito richiamo ai «giacimenti di greggio», la metafora è stata utilizzata mille volte. A proposito o a sproposito?

A sproposito, sostiene Dubini: «Se i monumenti, le opere d'arte (per stare al patrimonio culturale materiale) fossero risorse come il petrolio, sarebbero innanzitutto non rinnovabili e destinate a esaurirsi. E invece è esattamente il contrario: per il solo effetto dello scorrere del tempo, la consistenza fisica del patrimonio cresce». Di più: «Se fossero risorsa materiale potrebbero essere trasferiti e scambiati; mentre invece il patrimonio culturale è sottratto al mercato e la sua commercializzazione è soggetta a limitazioni fortissime, in Italia, come all'estero. È difficilissimo estrarre valore da qualcosa che non vale nulla per il mercato. Pensiamoci: l'espressione “di inestimabile valore” che spesso si associa alle opere d'arte e al patrimonio va interpretata nel suo significato letterale: non si può stimare il valore del patrimonio, perché la stima sfugge alle regole di mercato, in quanto non c'è mercato».

In compenso, scrive l'economista «la cultura “è un diesel”: può operare processi di trasformazione sistematica quando da esercizio estetico diventa pratica, esercizio di benessere personale e collettivo, come camminare, lavarsi e salutarsi per strada: pratica etica e politica per tutti, secondo gusto, sensibilità, curiosità intellettuale e capacità di ascolto. Non è un investimento di per sé costoso, purché sia sostenuto con continuità».

E questo è il punto: [...] nel 1955, quando la Lambretta era quasi un lusso e l'Italia stava appena riprendendosi dopo la guerra (non era stato ancora ricostruito, per dire, il ponte di Santa Trinita a Firenze distrutto dai tedeschi), lo Stato destinava ai beni culturali lo 0,80% del proprio Pil. Quota scesa all'inizio del XXI secolo a un miserabile 0,19%. Un quarto. Una vergogna.

La cultura infatti, insiste la studiosa, «è “portatrice sana” di ricchezza (materiale e immateriale). Gli studi sul contributo economico della cultura al Pil nazionale riconoscono percentuali di tutto rispetto: secondo la comunità europea i settori culturali e creativi sono fra i più dinamici in Europa e contribuiscono al 4,2% del Pil europeo». In Italia, «l'ultima indagine Symbola- Unioncamere stima nel 2018 il perimetro del sistema produttivo culturale e creativo in oltre 92 miliardi di euro di valore aggiunto, così ripartiti: oltre 13 miliardi provenienti dai settori creativi (architettura, comunicazione, design), circa 34 miliardi dai settori culturali (cinema, radio, tv, videogiochi e digitale, musica, stampa, editoria), 3 miliardi dal patrimonio storico-artistico, quasi 8 miliardi dalle arti performative». Cultura anche i videogiochi? Certo, ammette l'autrice, «si tratta di una definizione di perimetro molto ampia, anche se coerente con le definizioni in uso». Fatto è che «questo insieme di operatori rappresenta il 6% della ricchezza prodotta in Italia nel 2016, in crescita del 2% rispetto

all'anno precedente». Lo stesso rapporto Symbola-Unioncamere 2016, dice che «la cultura ha sul resto dell'economia un effetto moltiplicatore pari a 1,8: in altri termini, per ogni euro prodotto dalla cultura se ne attivano 1,8 in altri settori».

Esempi? «Una ricerca svolta nel 2012 sul contributo del Teatro alla Scala all'economia di Milano ha rilevato che ogni euro di contributo pubblico genera 2,7 euro di ricchezza per la città, pari a 200 milioni di euro; un'analoga ricerca sull'Arena di Verona del 2013 mostra un contributo di 450 milioni e uno studio sul Teatro la Fenice del 2014 dichiara una ricaduta di 50 milioni. La ricerca più recente (...) riguarda il contributo del Museo Egizio di Torino all'economia della città, stimato in 187 milioni di euro».

Soldi in buona parte dovuti ai turisti, «possibilmente internazionali». La stessa conclusione alla quale arrivò la ricerca capillare «Il nostro Paese visto con gli occhi degli altri» condotta da Confimprese-Nielsen tra i visitatori stranieri in Italia: il 79% aveva scelto tra le priorità le città d'arte. E il 28% di questi «solo» le città d'arte. Una quota che nel Veneto, primissimo in Italia per presenze turistiche, sale al 40%. Di più: la spesa media giornaliera di un turista al mare è di 67 euro, al lago 76, in montagna 102, in visita culturale 134. A farla corta: «Con la cultura si mangia... e si fanno mangiare gli altri».

Per non dire, sottolinea giustamente Paola Dubini, di «un altro aspetto da considerare quando si esaminano le ricadute dell'investimento in cultura: aiuta a risparmiare su altro. Non solo le statistiche europee ci dicono che esiste una prevedibile correlazione fra investimenti in cultura, scolarità e riduzione degli abbandoni scolastici, ma gli investimenti in cultura sono correlati alla salute, all'abbassamento dei livelli di criminalità, all'aumento della qualità percepita della vita». Ricordate cosa diceva monsignor Giancarlo Bregantini, a lungo vescovo di Locri? «Un ragazzo che cresce in un posto brutto è più facile che cresca brutto». Vale anche l'esatto contrario. Dove investire dunque, se non nella cultura?

COMPRESIONE E ANALISI

- 1) Riassumi il contenuto essenziale del testo, mettendone in evidenza gli snodi argomentativi
- 2) Spiega il significato della metafora che identifica la cultura con il "petrolio dell'Italia" e chiarisci perché Paola Dubini non la condivide
- 3) Spiega cosa intende dire Paola Dubini quando afferma che la cultura è un diesel e che è portatrice sana di ricchezza (materiale e immateriale)
- 4) Spiega il ragionamento che l'autore sviluppa nelle righe conclusive del testo: "Ricordate cosa diceva monsignor Bregantini, a lungo vescovo di Locri? Un ragazzo che cresce in un posto brutto è più facile che cresca brutto. Vale anche l'esatto contrario. Dove investire dunque, se non nella cultura?"
- 5) Per sostenere la propria tesi, l'autore del testo ricorre a svariate strategie argomentative. Per esempio riporta dati statistici. Quali altre strategie utilizza?

PRODUZIONE

L'autore mostra nell'articolo i risvolti materiali e immateriali di un investimenti in cultura. Condividi la sua opinione? Può la cultura cambiare in meglio anche la vita di un giovane? Quale ruolo può giocare la scuola?

Elabora le tue opinioni al riguardo, sviluppandole in un testo argomentativo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso. Fai riferimento anche alle tue conoscenze, alle tue letture e alle tue esperienze personali.

TIPOLOGIA B -ambito scientifico

Tratto da **Luciano Floridi**, *Etica dell'intelligenza artificiale. Sviluppi, opportunità, sfide*, Raffaello Cortina Editore, Milano, 2022.

A volte dimentichiamo che la vita senza il contributo di una buona politica, di una scienza affidabile e di una robusta tecnologia diventa presto “solitaria, povera, sgradevole, brutale e breve”, per prendere in prestito le parole del *Leviatano* di Thomas Hobbes. La crisi del Covid-19 ci ha tragicamente ricordato che la natura può essere spietata. Solo l'ingegno umano e la buona volontà possono migliorare e salvaguardare il tenore di vita di miliardi di persone.

Oggi, gran parte di tale ingegnosità è impegnata nel realizzare una rivoluzione epocale: la trasformazione di un mondo esclusivamente analogico in un mondo sempre più digitale. Gli effetti sono già diffusi: questa è la prima pandemia in cui un nuovo habitat, l'*infosfera*, ha contribuito a superare i pericoli della *biosfera*. Viviamo onlife (sia online sia offline) ormai da tempo, ma la pandemia ha trasformato l'esperienza onlife in una realtà che costituisce un punto di non ritorno per l'intero pianeta.

Un telefono cellulare può battere quasi chiunque a scacchi, pur essendo intelligente come un tostapane. In altre parole, l'IA [NdR: Intelligenza Artificiale] segna il divorzio senza precedenti tra la capacità di portare a termine compiti o risolvere problemi con successo in vista di un dato obiettivo e il bisogno di essere intelligenti per farlo. Questo riuscito divorzio è diventato possibile solo negli ultimi anni, grazie a gigantesche quantità di dati, strumenti statistici molto sofisticati, enorme potenza di calcolo e alla trasformazione dei nostri contesti di vita in luoghi sempre più adatti all'IA (avvolti intorno all'IA). Quanto più viviamo nell'infosfera e onlife, tanto più condividiamo le nostre realtà quotidiane con forme di agire ingegnerizzate, e tanto più l'IA può affrontare un numero crescente di problemi e compiti. Il limite dell'IA non è il cielo, ma l'ingegno umano.

In questa prospettiva storica ed ecologica, l'IA è una straordinaria tecnologia che può essere una potente forza positiva, in due modi principali. Può aiutarci a conoscere, comprendere e prevedere di più e meglio le numerose sfide che stanno diventando così impellenti, in particolare il cambiamento climatico, l'ingiustizia sociale e la povertà globale. La corretta gestione di dati e processi da parte dell'IA può accelerare il circolo virtuoso tra maggiori informazioni, migliore scienza e politiche più avvedute. Eppure, la conoscenza è potere solo se si traduce in azione. Anche a questo riguardo, l'IA può essere una notevole forza positiva, aiutandoci a migliorare il mondo, e non soltanto la sua interpretazione. La pandemia ci ha ricordato che fronteggiamo problemi complessi, sistemici e globali. Non possiamo risolverli individualmente. Abbiamo bisogno di coordinarci (non dobbiamo intralciarci), collaborare (ognuno fa la sua parte) e cooperare (lavoriamo insieme) di più, meglio e a livello internazionale. L'IA può consentirci di realizzare queste 3C in modo più efficiente (più risultati con meno risorse), in modo efficace (migliori risultati) e in modo innovativo (nuovi risultati).

Tuttavia, c'è un “ma”: sappiamo che l'ingegno umano, senza buona volontà, può essere pericoloso. Se l'IA non è controllata e guidata in modo equo e sostenibile, può esacerbare i problemi sociali, dai pregiudizi alla discriminazione; erodere l'autonomia e la responsabilità umana; amplificare i problemi del passato, dall'iniqua allocazione della ricchezza allo sviluppo di una cultura della mera distrazione, quella del “panem et digital circenses”¹. L'IA rischia di trasformarsi da parte della soluzione a parte del problema. Questo è il motivo per cui iniziative etiche e buone norme internazionali sono essenziali per garantire che l'IA rimanga una potente forza per il bene.

NOTE

1. “panem et digitale circenses”: l'espressione, che letteralmente significa “pane e giochi del circo digitali”, riprende e aggiorna l'espressione latina che a partire dalla fase repubblicana della storia romana sintetizzava la politica di quei governanti che distraevano il popolo dai problemi reali

attraverso donazioni di grano o elargizione di somme di denaro e l'organizzazione di eventi di intrattenimento spettacolari.

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Riassumi il testo, evidenziando il punto di vista dell'autore e le argomentazioni con cui lo sostiene.
2. Quali sono le 3C che, messe a fuoco in pandemia, permettono all'umanità di affrontare in modo più deciso e risolutivo i problemi complessi del nostro presente? In che modo l'Intelligenza Artificiale può renderle più facili da applicare? Spiega.
3. Soffermati sui rischi che l'intelligenza artificiale non ben governata potrebbe produrre, sviluppando i concetti elencati nel testo.
4. Spiega il significato dei termini "infosfera" e "onlife", coniati dall'autore nell'ambito dei suoi studi sulle trasformazioni che il digitale imprime alla nostra vita. Trovi opportuno creare dei neologismi per affrontare il tema dell'Intelligenza Artificiale? Perché?
5. Come definiresti lo stile del passo (per esempio, specialistico o divulgativo)? Rispondi facendo riferimento alle parole usate, alla costruzione dei periodi, all'uso di figure retoriche. Esprimi una valutazione complessiva sulle scelte operate dall'autore.

Produzione

In questo passo il filosofo dell'informazione Luciano Floridi affronta il tema dell'ambivalenza dell'intelligenza artificiale, una creazione tutta umana, che talvolta viene percepita come astratta e neutrale e che invece non solo ha bisogno di grandi infrastrutture materiali per funzionare, ma necessita anche di essere orientata e regolamentata dall'uomo sul piano etico e giuridico.

Condividi la sua analisi? Esprimi le tue opinioni al riguardo, sulla base di quanto appreso nel tuo percorso di studi e delle tue conoscenze personali, elaborando un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

TIPOLOGIA C - Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità

La cultura del consumo e dello scarto

L'accumulo di rifiuti di tutti i tipi (commerciali, domestici, industriali) ha pesanti effetti nocivi sulla salute delle persone e sull'integrità dell'ambiente. La negligenza nei confronti della corretta gestione dei rifiuti è fortemente correlata a quella che viene definita "cultura dello scarto", tipica dell'odierna società consumistica e basata sul concetto dell'"usa e getta", per cui ogni bene materiale è esclusivamente finalizzato al consumo, mentre si trascura la possibilità di un suo recupero e riutilizzo. È una cultura che non scarta soltanto rifiuti-oggetti, ma anche esseri umani, se non sono funzionali al sistema.

(Papa Francesco, «*No alla cultura dello scarto*», in *Avvenire.it*, 5 giugno 2013)

Commenta il passo proposto, riflettendo sulla problematica in sé e sui risvolti, di ordine psicologico-comportamentale e di ordine socio-economico, che essa comporta sia sul piano individuale sia su quello collettivo.

GRIGLIE I^A PROVA

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEGLI ELABORATI DI ITALIANO - TIPOLOGIA A

Alunno/a _____

INDICATORI GENERALI	Nulla	Gravemente insufficiente	Insufficiente	Sufficiente	Discreto	Buono	Ottimo	Punti
	1	2-8	9-11	12	13-15	16-18	19-20	
Ideazione, organizzazione e del testo; coesione e coerenza testuale	Non rilevabili	Struttura caotica e casuale; evidenti incoerenze nelle argomentazioni	Struttura non sempre coerente; poche idee portanti appena accennate	Struttura semplice ma coerente, riconoscibile sviluppo espositivo	Struttura coerente e articolata	Struttura articolata; coerente e coeso sviluppo delle argomentazioni	Struttura coerente e ben articolata; organico e approfondito sviluppo delle argomentazioni	
Competenze linguistiche: correttezza grammaticale, lessico, punteggiatura	Non rilevabili	Numerosi errori di ortografia e punteggiatura; difficoltà evidenti nella costruzione anche di periodi semplici, gravi improprietà lessicali	Improprietà lessicali; costruzione dei periodi faticosa	Periodi sostanzialmente corretti anche se non privi di improprietà sintattiche; lessico semplice ma adeguato	Esposizione e nel complesso scorrevole, lineare e corretta; lessico generalmente appropriato	Periodi ben articolati; lessico accurato, buon uso di termini del linguaggio disciplinare specifico	Periodi ariosi e articolati; lessico accurato e preciso; uso esatto di termini del linguaggio disciplinare specifico	
Conoscenza dei contenuti; capacità rielaborative e logico-critiche	Non rilevabili	Conoscenze molto scarse; scarsi tentativi di rielaborazione; considerazioni di elementare logicità	Conoscenze superficiali o approssimative; scarsi esiti di rielaborazione	Conoscenze talvolta parziali, ma semplici e abbastanza chiare; rielaborazione limitata, ma logica e prevalentemente corretta	Conoscenze lineari e chiare; rielaborazione ordinata; pertinenti, ma sporadici riferimenti interdisciplinari	Conoscenze ampie, chiare e articolate; rielaborazione articolata con appropriati riferimenti interdisciplinari	Conoscenze approfondite e ben articolate; consapevolezza nella rielaborazione con spunti di originalità; pertinenti e ampi riferimenti interdisciplinari	
INDICATORI SPECIFICI								
Rispetto delle consegne e coerenza con la tipologia	Non rilevabili	Non coglie il senso della traccia; non rispetta i vincoli posti nella consegna	Tratta troppo genericamente i punti della traccia; non rispetta tutte le consegne	Tratta i punti della traccia in maniera semplice	Tratta i punti della traccia, evidenziando i nessi logici con coerenza	Sviluppa ampiamente e con coerenza i punti della traccia	Sviluppa, approfondisce e rielabora in maniera originale e organica i punti della traccia	
Comprensione e analisi del testo	Non rilevabili	Non comprende i temi principali del testo; non identifica i caratteri retorico-formali	Comprende parzialmente i temi; identifica parzialmente gli aspetti retorico-formali	Comprende in generale il senso del testo; identifica i principali aspetti retorico-formali	Identifica correttamente i temi generali e le parole chiave; identifica i principali aspetti retorico-formali e ne spiega la funzione	Individua e spiega in maniera approfondita i temi del testo e le parole chiave; individua gli aspetti retorico-formali e ne spiega la funzione in modo adeguato	Comprende e discute in maniera ampia, approfondita e critica i temi; compie un'analisi ampia e integrata tra l'individuazione e il valore degli aspetti retorico-formali	

Il voto si ottiene dividendo il totale dei punti per cinque e arrotondando

VOTO _____/20

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEGLI ELABORATI DI ITALIANO - TIPOLOGIA B

Alunno/a _____

INDICATORI GENERALI	Nulla	Gravemente insufficiente	Insufficiente	Sufficiente	Discreto	Buono	Ottimo	Punti
	1	2-8	9-11	12	13-15	16-18	19-20	
Ideazione, organizzazione del testo; coesione e coerenza testuale	Non rilevabili	Struttura caotica e casuale; evidenti incoerenze nelle argomentazioni	Struttura non sempre coerente; poche idee portanti appena accennate	Struttura semplice ma coerente, riconoscibile sviluppo espositivo	Struttura coerente e articolata	Struttura articolata; coerente e coeso sviluppo delle argomentazioni	Struttura coerente e ben articolata; organico e approfondito sviluppo delle argomentazioni	
Competenze linguistiche: correttezza grammaticale, lessico, punteggiatura	Non rilevabili	Numerosi errori di ortografia e punteggiatura; difficoltà evidenti nella costruzione anche di periodi semplici, gravi improprietà lessicali	Improprietà lessicali; costruzioni e dei periodi faticosa	Periodi sostanzialmente corretti anche se non privi di improprietà sintattiche; lessico semplice ma adeguato	Esposizione nel complesso scorrevole, lineare e corretta; lessico generalmente appropriato	Periodi ben articolati; lessico accurato, buon uso di termini del linguaggio disciplinare specifico	Periodi ariosi e articolati; lessico accurato e preciso; uso esatto di termini del linguaggio disciplinare specifico	
Conoscenza dei contenuti; capacità rielaborative e logico-critiche	Non rilevabili	Conoscenze molto scarse; scarsi tentativi di rielaborazione; considerazioni di elementare logicità	Conoscenze superficiali o approssimative; scarsi esiti di rielaborazione	Conoscenze talvolta parziali, ma semplici e abbastanza chiare; rielaborazione limitata, ma logica e prevalentemente corretta	Conoscenze lineari e chiare; rielaborazione ordinata; pertinenti, ma sporadici riferimenti interdisciplinari	Conoscenze ampie, chiare e articolate; rielaborazione articolata con appropriati riferimenti interdisciplinari	Conoscenze approfondite e ben articolate; consapevolezza nella rielaborazione con spunti di originalità; pertinenti e ampi riferimenti interdisciplinari	
INDICATORI SPECIFICI								
Rispetto delle consegne e coerenza con la tipologia	Non rilevabili	Non coglie il senso della traccia; non rispetta i vincoli posti nella consegna	Tratta troppo genericamente i punti della traccia; non rispetta tutte le consegne	Tratta i punti della traccia in maniera semplice	Tratta i punti della traccia, evidenziando i nessi logici con coerenza	Sviluppa ampiamente e con coerenza i punti della traccia, utilizza corretti riferimenti culturali	Sviluppa, approfondisce e rielabora in maniera originale e organica i punti della traccia, con riferimenti culturali corretti e congrui	
Comprensione del testo	Non rilevabili	Non comprende la tesi e le argomentazioni; non coglie i nessi	Inserisce informazioni superflue e/o inesatte e/o omette informazioni importanti	Comprende in generale il senso del testo, pur tralasciando alcune informazioni importanti	Identifica correttamente tesi e argomentazioni principali, ma non sempre usa i connettivi in modo efficace	Identifica correttamente tesi e snodi argomentativi, restituendo il senso complessivo del testo attraverso connettivi appropriati	Identifica con correttezza e completezza tesi e snodi argomentativi, fornendo informazioni ben collegate da connettivi efficaci	

Il voto si ottiene dividendo il totale dei punti per cinque e arrotondando

VOTO _____ /20

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEGLI ELABORATI DI ITALIANO - TIPOLOGIA C

Alunno/a _____

INDICATORI GENERALI	Nulla	Gravemente insufficiente	Insufficiente	Sufficiente	Discreto	Buono	Ottimo	Punti
	1	2-8	9-11	12	13-15	16-18	19-20	
Ideazione, organizzazione del testo; coesione e coerenza testuale	Non rilevabili	Struttura caotica e casuale; evidenti incoerenze nelle argomentazioni	Struttura non sempre coerente; poche idee portanti appena accennate	Struttura semplice ma coerente, riconoscibile sviluppo espositivo	Struttura coerente e articolata	Struttura articolata; coerente e coeso sviluppo delle argomentazioni	Struttura coerente e ben articolata; organico e approfondito sviluppo delle argomentazioni	
Competenze linguistiche: correttezza grammaticale, lessico, punteggiatura	Non rilevabili	Numerosi errori di ortografia e punteggiatura; difficoltà evidenti nella costruzione anche di periodi semplici, gravi improprietà lessicali	Improprietà lessicali; costruzione dei periodi faticosa	Periodi sostanzialmente corretti anche se non privi di improprietà sintattiche; lessico semplice ma adeguato	Esposizione nel complesso scorrevole, lineare e corretta; lessico generalmente appropriato	Periodi ben articolati; lessico accurato, buon uso di termini del linguaggio disciplinare specifico	Periodi ariosi e articolati; lessico accurato e preciso anche nell'uso esatto di termini del linguaggio disciplinare specifico	
Conoscenza dei contenuti; capacità rielaborative e logico-critiche	Non rilevabili	Conoscenze molto scarse; scarsi tentativi di rielaborazione; considerazioni di elementare logicità	Conoscenze superficiali o approssimative; scarsi esiti di rielaborazione	Conoscenze talvolta parziali, ma semplici e abbastanza chiare; rielaborazione limitata, ma logica e prevalentemente corretta	Conoscenze lineari e chiare; rielaborazione ordinata; pertinenti, ma sporadici riferimenti interdisciplinari	Conoscenze ampie, chiare e articolate; rielaborazione articolata con appropriati riferimenti interdisciplinari	Conoscenze approfondite e ben articolate; consapevolezza nella rielaborazione con spunti di originalità; pertinenti e ampi riferimenti interdisciplinari	
INDICATORI SPECIFICI								
Rispetto delle consegne e coerenza con la tipologia	Non rilevabili	Non coglie il senso della traccia; non rispetta i vincoli posti nella consegna	Tratta troppo genericamente le richieste della traccia; non rispetta tutte le consegne	Soddisfa le richieste della traccia in maniera semplice	Soddisfa le richieste della traccia e sottolinea i nessi logici con coerenza	Sviluppa ampiamente e con coerenza le richieste della traccia	Sviluppa, approfondisce e rielabora in maniera originale e organica le richieste della traccia	
Riferimenti culturali, giudizi critici	Non rilevabili	Riferimenti culturali scarsi e/o incoerenti	Riferimenti culturali frammentari e non sempre coerenti	Riferimenti culturali sostanzialmente coerenti	Riferimenti culturali e giudizio critico nel complesso coerenti	Riferimenti culturali ampi e articolati, giudizio critico ben argomentato	Riferimenti culturali approfonditi e originali, giudizio critico articolato, valutazioni personali	

Il voto si ottiene dividendo il totale dei punti per cinque e arrotondando

VOTO _____/20

SIMULAZIONE ZANICHELLI 2023

DELLA PROVA DI MATEMATICA DELL'ESAME DI STATO

PER IL LICEO SCIENTIFICO

Si risolva uno dei due problemi e si risponda a 4 quesiti.

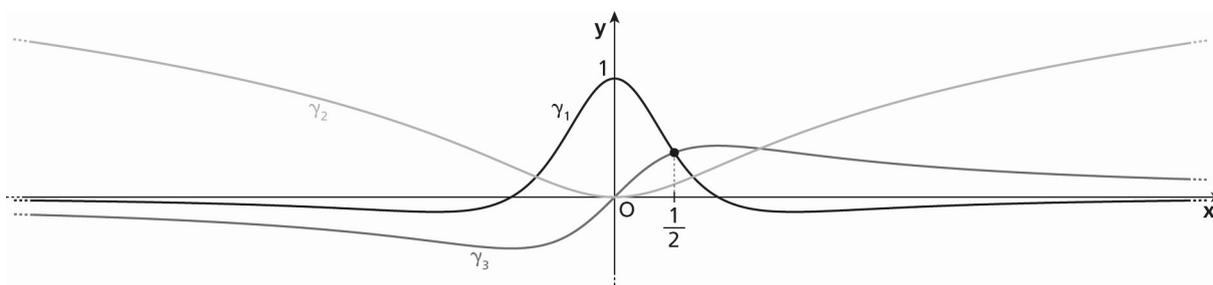
Problema 1

Considera la funzione $f(x) = \frac{ax}{4x^2+b}$, con a e b parametri reali non nulli. Siano inoltre

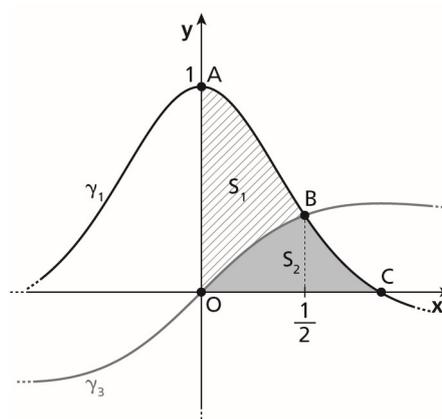
$$g(x) = f'(x), \quad h(x) = \int_0^x f(t) dt,$$

rispettivamente la funzione derivata prima e la funzione integrale relativa a $f(x)$.

Nella figura sono rappresentati i grafici delle tre funzioni in uno stesso riferimento cartesiano Oxy .



1. Associa ciascuna funzione al rispettivo grafico esplicitando dettagliatamente le motivazioni. Usa i dati in figura per determinare i valori delle costanti a e b .
2. Nel punto 1 hai verificato che $a = 3$ e $b = 3$. Considera le funzioni $f(x)$, $g(x)$ e $h(x)$ per questi valori dei parametri a e b . Ricava esplicitamente le espressioni delle funzioni $f(x)$, $g(x)$ e $h(x)$. Determina i punti di massimo e minimo relativi delle tre funzioni. Inoltre, trova i punti di flesso delle funzioni $f(x)$ e $h(x)$.
3. Calcola i limiti $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{h(x)}{x^2}$, $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{h(x)}{\ln x}$.
4. Detti S_1 e S_2 i punti di intersezione della curva $f(x)$ con l'asse y e con l'asse x , rispettivamente, e C il punto di intersezione delle curve $f(x)$ e $g(x)$, siano R_1 la regione piana OAB e la regione piana OCB rappresentate in figura.



Calcola il rapporto fra l'area di R_1 e quella di R_2 .

Esplicita le eventuali considerazioni teoriche relative alle

funzioni coinvolte che permettono di semplificare il calcolo.

Problema 2

La cinciallegra è un piccolo uccello dalla caratteristica colorazione giallo-verde molto diffuso in Europa e nel Nord Africa. Le cinciallegre vivono in stormi numerosi, adattandosi alle diverse tipologie di habitat. L'andamento della popolazione di uno stormo isolato di cinciallegre può essere descritto da un modello malthusiano

$$N(t) = N(t_0)e^{(k-\frac{1}{2})(t-t_0)}, \quad \text{per } t \geq t_0,$$

dove t_0 indica l'istante iniziale dell'osservazione e t il generico istante di tempo, entrambi espressi in mesi, e $N(t)$ è il numero di esemplari dello stormo all'istante t . La costante k rappresenta il tasso di natalità in un'annata riproduttiva, mentre la costante $\frac{1}{2}$ è il tasso di mortalità intrinseco della specie.

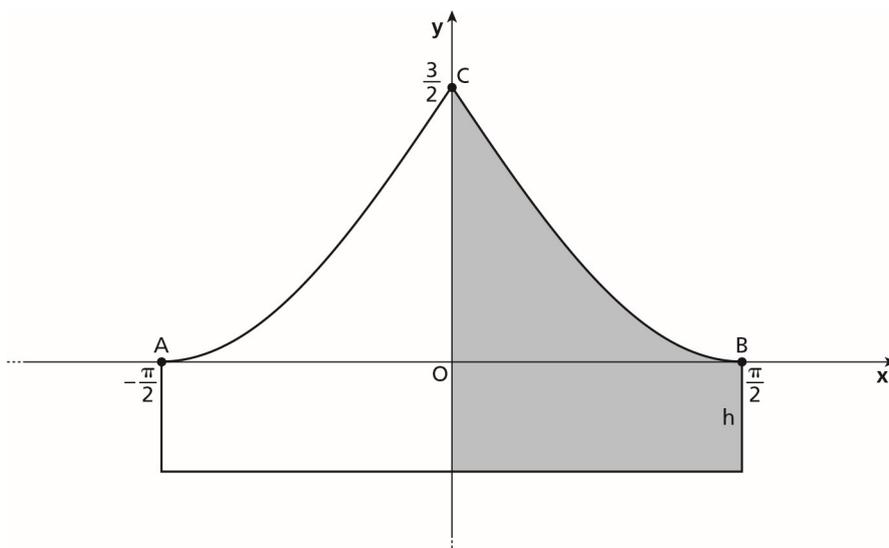
Un ornitologo sta studiando l'andamento di una popolazione isolata di cinciallegre e nota che la metà degli esemplari del gruppo sono femmine. Ogni femmina depone in media 10 uova nella stagione riproduttiva. L'84% delle uova deposte si schiude e di questi pulcini solo il 71% raggiunge i tre mesi d'età. Purtroppo, solo il 10% dei giovani esemplari sopravvive alla stagione invernale.

1. Usa le informazioni ricavate dall'ornitologo per calcolare la costante k .
2. Dopo aver verificato che $0,2982$, scrivi l'espressione analitica della funzione $N(t)$, sapendo che l'ornitologo all'istante $t = 0$ mesi conta 50 esemplari adulti nello stormo in esame. Studia e rappresenta graficamente la funzione $N(t)$.

Dimostra che lo stormo di cinciallegre in esame è destinato all'estinzione in assenza di nuovi inserimenti o migrazioni.

Calcola il tempo necessario affinché il gruppo si dimezzi e determina, in tale istante, il valore della velocità di variazione del numero di esemplari.

Per proteggere dai predatori le nidiate, l'ornitologo progetta delle casette in legno da distribuire sugli alberi. Ogni casetta è costituita da un cilindro di altezza h , coperto da un tetto impermeabilizzato, e ha il profilo mostrato in figura, in cui le misure sono riportate in decimetri.



3. Individua quale delle seguenti funzioni descrive il profilo del tetto e determina il valore del parametro h , affinché la funzione soddisfi le condizioni deducibili dal grafico:

$$y = a \cos x, \quad y = a(1 - |x|), \quad y = a(1 - \sin|x|).$$

- Per agevolare lo scolo dell'acqua piovana il culmine del tetto deve presentare un angolo acuto. Dopo aver verificato che la funzione al punto 3 che ben rappresenta il profilo del tetto è $\frac{3}{2}(1 - \sin|x|)$, per $-\frac{\pi}{2} \leq x \leq \frac{\pi}{2}$, dimostra che tale profilo soddisfa anche la richiesta relativa all'angolo al culmine del tetto.
- Determina per quale valore dell'altezza del cilindro che si trova al di sotto del tetto della casetta, il rapporto tra l'area della sezione del tetto e l'area della sezione del cilindro è .

QUESITI

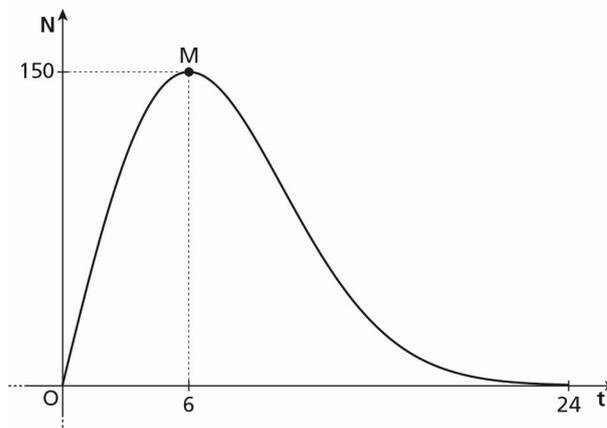
- Determina l'espressione analitica della funzione $y = f(x)$ sapendo che $f''(x) = 2 - \frac{20}{x^3}$ e che la retta di equazione $y = 16x - 16$ è tangente al grafico della funzione $f(x)$ nel suo punto $P(1; 0)$. Trova gli eventuali asintoti della funzione $y = f(x)$.

- Un negozio di abbigliamento ha aperto un nuovo sito di *ecommerce*. L'andamento del numero di accessi alla home page del sito nel giorno di lancio della piattaforma di *ecommerce* è modellizzato dal grafico in figura.

Il tempo t è espresso in ore, mentre il numero N in migliaia di accessi.

Determina per quali valori dei parametri reali e positivi a e b , la funzione

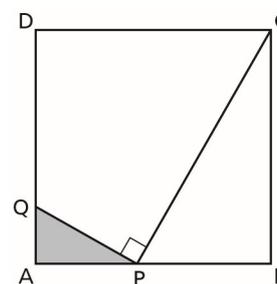
$$N(t) = at e^{-bt^2}, \quad \text{con } t \in [0; 24],$$



ha l'andamento in figura. Stima il numero di accessi nella ventiquattresima ora.

- Considera un quadrato $ABCD$ di lato 1. Sia P un punto del lato AB e sia Q l'intersezione tra il lato AD e la perpendicolare in P al segmento PC .

Determina $x = \overline{AP}$ in modo che l'area S del triangolo APQ sia massima e ricava S_{\max} . Determina $x = \overline{AP}$ in modo che il volume V del cono ottenuto per rotazione del triangolo APQ intorno al cateto AP sia massimo e ricava V_{\max} .



- Considera le funzioni

$$f(x) = ax(5 - 2x), \quad g(x) = x^2 \left(\frac{5}{2} - ax \right), \quad \text{con } a \in \mathbb{R} - \{0\}.$$

Determina per quale valore di a si ha $f(2) = g(2)$. Verifica che per questo valore di a i grafici delle due funzioni hanno tre punti in comune.

Considerando il valore di a determinato in precedenza, stabilisci se nell'intervallo $[0;2]$ sia applicabile il teorema di Lagrange alle due funzioni. In caso affermativo, determina per entrambe le funzioni i valori $c \in]0;2[$ per cui è verificata la tesi.

Stabilisci, inoltre, se nell'intervallo $[0;2]$ siano soddisfatte le ipotesi del teorema di Cauchy per la coppia di funzioni $f(x)$ e $g(x)$. In caso affermativo, trova i valori $x \in]0;2[$ per cui è verificata la tesi.

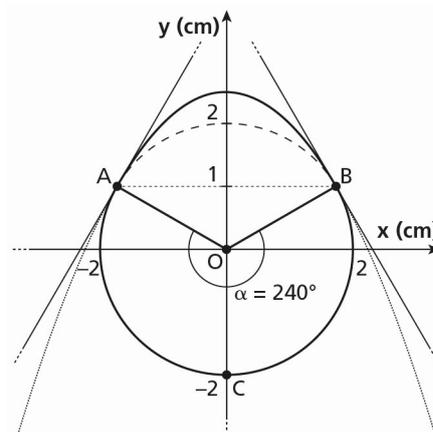
5. Nel sistema di riferimento cartesiano $Oxyz$ la retta r è definita dal seguente sistema di equazioni parametriche

$$r: \begin{cases} x = 2t + 2 \\ y = t - 1 \\ z = t + 1 \end{cases} .$$

Determina il punto P che appartiene alla retta r e che si trova alla distanza minima dall'origine del sistema di riferimento. Ricava l'equazione del piano α passante per P e perpendicolare a r .

6. Una gioielliera realizza un medaglione d'argento il cui profilo, rappresentato in figura, è delimitato dall'arco ACB della circonferenza $x^2 + y^2 = 4$ e dall'arco di parabola AB .

Determina l'equazione della parabola sapendo che è tangente alla circonferenza nei punti A e B di ordinata 1 e scrivi le equazioni delle rette tangenti alle curve nei due punti comuni. Stima la massa del medaglione, sapendo che il suo spessore uniforme è di 2,0 mm e che la densità dell'argento è $\rho_{Ag} = 10,49 \text{ g/cm}^3$.



7. Il grafico della funzione $y = \cos \frac{\pi x}{2}$ divide il quadrato Q di vertici $(0;0)$, $(1;0)$, $(1;1)$ e $(0;1)$ in due regioni R_1 e R_2 , con $\text{Area}(R_1) > \text{Area}(R_2)$. Scelti a caso, uno dopo l'altro, tre punti interni al quadrato Q calcola la probabilità che solo l'ultimo punto appartenga alla regione R_1 .

8. Determina per quali valori dei parametri a e b il grafico della funzione

$$f(x) = (ax + b)e^{-x}, \quad \text{con } a, b \in \mathbb{R} - \{0\}$$

presenta nel suo punto d'intersezione con l'asse y una retta tangente parallela alla retta di equazione $3x + 2y + 1 = 0$ e la funzione $f(x)$ è tale che $f'''(x)$ è uguale a $f(x) + e^{-x}$.

ESAME DI STATO A.S. 2022/2023
GRIGLIA DI VALUTAZIONE MATEMATICA
COMMISSIONE

Candidato:

Classe:

		problema n.				quesiti n.				CORRISPONDENZA	
		a	b	c	d						
COMPRENDERE	0									153-160	20
	1									144-152	19
	2									134-143	18
	3									124-133	17
	4									115-123	16
	5									106-114	15
INDIVIDUARE	0									97-105	14
	1									88-96	13
	2									80-87	12
	3									73-79	11
	4									66-72	10
	5									59-65	9
	6									52-58	8
SVILUPPARE IL PROCESSO RISOLUTIVO	0									45-51	7
	1									38-44	6
	2									31-37	5
	3									24-30	4
	4									16-23	3
	5									9-15	2
ARGOMENTARE	0									< 9	1
	1										
	2										
	3										
	4										
Totale											

VALUTAZ. PROVA:
/20